

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭМ


В.В.Дёмин


" 31 " мая 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

Визуализация аналитических данных, инфографика

Направление подготовки

38.03.03 Управление персоналом
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки

Управление персоналом организации в экономике знаний

Форма обучения

Очная

Томск–2017

1. Код и наименование дисциплины (модуля)

В. 1. 21.3. Визуализация аналитических данных, инфографика

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Визуализация аналитических данных, инфографика» относится к вариативной части ООП направления подготовки 38.03.03 «Управление персоналом» профиля «Управление персоналом организации в экономике знаний», курс по выбору студента.

3. Год/годы и семестр/семестры обучения.

Дисциплина «Визуализация аналитических данных, инфографика» изучается студентами бакалавриата направления подготовки 38.03.03 «Управления персоналом» профиля «Управление персоналом организации в экономике знаний» на 3 курсе в 1 семестре.

4. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия (если есть).

Входными требованиями для изучения дисциплины являются знание и навыки, полученные при освоении следующих дисциплин: Высшая математика, Теория вероятностей и математическая статистика.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа (ов), из которых 54 часа (ов) составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (24 часа (ов) – занятия лекционного типа, 30 - практические занятия), 90 часа (ов) составляет самостоятельная работа обучающегося.

6. Формат обучения

Очный.

7. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5 II уровень способность анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации	З (ОПК-5) – II Знать: метода сбора, анализа и представления данных в контексте целей и задач своей организации. У (ОПК-5) – II Уметь: анализировать результаты исследований и представлять их в виде инфографики в контексте целей и задач своей организации. 1. В (ОПК-5)– II Владеть: навыками анализа и представления результатов исследований в контексте целей и задач своей организации
ПК-14 II уровень владение навыками анализа экономических показателей деятельности организации и показателей по труду (в	З (ПК-14) II Знать: методы анализа экономической эффективности бизнес-процессов, корпоративных программ и мероприятий; технологии и методы формирования и контроля бюджетов У (ПК-14) II Уметь: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; составлять отчеты по результатам мониторингов в области управления персоналом с использованием инфографики.

том числе производительности труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умением применять их на практике	В (ПК-14) II навыками представления результатов анализа эффективности работы системы организации труда и нормирования труда на рабочих местах, оценки динамики производительности, выявления резервов повышения производительности труда
--	--

8. Содержание дисциплины (модуля) и структура учебных видов деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
			Лекции	Семинарские/практические занятия	
1	1. Методы сбора данных. Представление о визуализации данных.	12	2	4	6
2	2. Обработка данных и выведение схем	16	4	4	8
3	3. Виды и методы визуализации данных. Приемы и способы подачи информации.	22	6	6	10
4	4. Интерактивная работа с данными на различных сайтах.	22	4	8	10
Итого		144	24	30	90

1 Тема. Методы сбора данных. Представление о визуализации данных. Основы визуального мышления. Применение визуального мышления в процессе планирования. Визуальное мышление и визуальная коммуникация — часть решения организационных и производственных задач. Применение визуального мышления в презентациях данных.

2 Тема. Обработка данных и выведение схем. Методы обработки данных. Инструменты схематизации. Таблицы, диаграммы, схемы, иллюстрации, пиктограммы, картосхемы.

3 Тема. Виды и методы визуализации данных. Приемы и способы подачи информации. Основы презентаций данных. Введение в презентацию данных. Особенности организации процесса разработки презентаций данных. Элементы содержания презентаций данных. Типология визуализации данных

4 Тема. Интерактивная работа с данными на различных сайтах.

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю).

Самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- подготовка к проблемным дискуссиям;
- выполнение индивидуальных и групповых заданий (по предложенным бизнес-

кейсам, проектным заданиям);

– подготовка итогового проектного задания.

Для закрепления теоретического материала предполагается самостоятельное выполнение заданий по каждой пройденной теме, что позволяет обратить внимание на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь студентам систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. При выполнении заданий студент должен не просто воспроизводить полученные знания по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий; продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В ходе выполнения заданий студентам необходимо ознакомиться с вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий материал по бизнес-кейсам (проектным заданиям), дополнительную литературу. В разделе «Учебно-методическое обеспечение» приведен список учебников, монографий, периодических изданий, источников информации в сети Internet, которые потребуются для выполнения заданий

Задания для самостоятельной работы

- Основы сторителлинга.
- Сюжет: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка, постпозиция.
- Визуализация как графическая метафора абстрактных величин.
- Типология визуализации данных: таблицы, диаграммы, схемы, иллюстрации, пиктограммы, картосхемы.
- Основы работы с Power Point и Prezi, а также знакомство с Keynote, Ready Mag и Tilda
- Основы работы с Microsoft PowerPoint.
- Альтернативные аналогичные Microsoft PowerPoint инструменты презентаций.
- Первый взгляд на программу Keynote.
- Инструмент электронной вёрстки Ready Mag.
- Средство оформления историй большой протяжённости Tilda.
- Инфографика с использованием Excel, GoogleDoc, OpenRefine
- Использование современных офисных табличных программ для обработки и оформления данных: Excel, GoogleDoc, OpenOffice, LibreOffice
- Использование OpenRefine для анализа данных

11. Ресурсное обеспечение:

11.1. Перечень основной учебной литературы.

1. Крам Р. Инфографика. Визуальное представление данных /Рэнди Крам ; [пер. с англ. О. Сивченко] Питер , 2015.- 382 с. Электронный ресурс <http://sun.tsu.ru/limit/2017/000563510/000563510.pdf>

2. Смикиклас. М. Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений /Марк Смикиклас ; [пер. с англ. А. Литвинов] Питер , 2014. - 150 с.

11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

1. Библиотека управления [Электронный ресурс]. – Интернет-проект "Корпоративный менеджмент", 1998-2016. – URL: <http://www.cfin.ru/>
2. Блог о производственном менеджменте <http://www.leaninfo.ru/>

Электронные библиотечные системы, доступные в сети ТГУ

1. ЭБС Лань - <http://e.lanbook.com/>
2. ЭБС Консультант студента - <http://www.studentlibrary.ru/>
3. ЭБС Юрайт - <http://www.biblio-online.ru/>
4. ЭБС ZNANIUM.com (110 книг) - <http://znanium.com/catalog.php>.

11.3. Описание материально-технической базы.

Для проведения занятий по дисциплине «Операционный менеджмент» необходимы аудитории, оборудованные доской, желательна экраном и проекционным аппаратом. Для самостоятельной работы в ходе изучения дополнительной литературы и выполнения заданий необходимы компьютеры или ноутбуки

12. Язык преподавания: русский язык

13. Преподаватель (преподаватели).

Автор: канд. матем. наук, доцент Лещинский Б.С.

Рецензент: канд. матем. наук, доцент Пчелинцев Е.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии ИЭМ «30» мая 2017 года, протокол № 6.