

Учебно-тематический план программы

№ пп	Наименование модулей	Всего, часов	В том числе:	
			Лекции	Практические занятия
1.	Модуль 1 <i>«Эволюция аналитических инструментов и методов: современные технические средства и информационные технологии сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач и эффективного анализа и обоснования результатов»</i>	4	2	2
1.1	Современные аналитические инструменты и подходы к анализу данных (обзор и характеристики основных пакетов прикладного программного обеспечения для анализа данных.)	1	1	-
1.2	Обзор инструментов и методов визуализации данных (обзор проприетарного и свободного программного обеспечения предназначенного для визуального представления данных).	1	1	-
1.3	Набор вспомогательных инструментов для преобразования данных (обзор редакторов и расширяемых средств автоматизации предназначенных для подготовке к обработке текстовых и графических данных). <i>(практика в форме «Круглого стола»)</i>	2	-	2
2.	Модуль 2 <i>«Приемы эффективной обработки данных в Excel 2013»</i>	15	4	11
2.1	Создание переменных в Excel. Управление отображением строк и столбцов. Автозаполнение и прогрессии. Использование горячих клавиш для работы в Excel. Фильтрация данных. Вычисление нескольких мод числовой выборки. Инструменты проверки и подготовки данных. <i>(практика в форме выполнения практических заданий)</i>	2	1	1
2.2	Импорт табличных данных из Интернета, преобразование в другие форматы, использование символов подстановки для автоматизации поиска, замены данных, организация поиска и вывода найденной информации. <i>(практика в форме выполнения практических заданий)</i>	2	1	1
2.3	Использование возможностей Microsoft Excel 2013 для визуализации и анализа данных (data mining): создание диаграмм различного типа. Точечная, гистограмма, диаграмма Парето, диаграмма "Ящик с усами", иерархический тип диаграмм: "Дерево", "Солнечные лучи". Настройка, форматирование, экспресс-стили, макеты. <i>(практика в форме моделирования)</i>	4	1	3

2.4	Применение Excel для практического решения прикладных задач различного типа: обзор возможностей надстройки Microsoft Excel "Пакет анализа". Вычисление коэффициента корреляции. Определение основных статистических характеристик с помощью функции "Описательная статистика". Реализация предсказания значения параметра с использованием модели линейной регрессии. Линия тренда. Использование функции "Регрессия". Вычисление параметров линейной регрессии с помощью встроенных в Excel функций. <i>(практика в форме решения задач)</i>	7	1	6
3.	Модуль 3 <i>«Подготовка презентационных материалов в Power Point»</i>	16	4	12
3.1	Интерфейс программы и его настройки. Структура презентации. Общие приемы работы с презентацией. Темы. Режимы работы с презентацией. Способы выделения основной идеи слайда. <i>(практика в форме выполнения практических заданий)</i>	4	1	3
3.2	Использование графических объектов на слайдах. Рисование и форматирование фигур. Вставка изображений, рисунков, объектов SmartArt. Использование цифровых диаграмм, составление наглядных графиков. <i>(практика в форме моделирования)</i>	4	1	3
3.3	Правила подбора цветовых решений. Главный цвет, акценты и виды фонов. Свойства и составляющие цветовой схемы Power Point. <i>(практика в форме моделирования)</i>	4	1	3
3.4	Основные требования, классификация и критерии подбора шрифтов. <i>(практика в форме моделирования)</i>	4	1	3
4.	Модуль 4 <i>«Подготовка отчетов и предложений руководителем: цели документа: ориентация на потребности адресата, адекватность и применимость на практике; структура отчётов и предложений, в т.ч. использование шаблонов; требования к тексту; представление цифровых данных; предоставление сложных данных в схемах; алгоритм проверки документа перед отправкой»</i>	4	2	2
4.1	Цели документа: три правила формирования цели. Ориентация на потребности адресата, адекватность и применимость на практике: анализ аудитории, определение «подачи презентации» из 4-х типов; объем предоставляемого материала, формулировка основной идеи.	1	1	-
4.2	Структура отчётов и предложений, в т.ч. использование шаблонов: покомпонентное	1	-	1

	сравнение, позиционное сравнение, временное сравнение, частотное сравнение, корреляционное сравнение. <i>(в форме выполнения практических заданий)</i>			
4.3	Требования к тексту; представление цифровых данных; заглавие документа, сценарий документа, диаграммы в стиле «дзен», представление текста и цифр в виде инфографики, основные правила использования текста. Предоставление сложных данных в схемах: календари, схемы, диаграммы Ганта. <i>(в форме моделирования)</i>	1	-	1
4.4	Алгоритм проверки документа перед отправкой: проверка адресата, зашифровка и дешифровка документа.	1	1	-
Итого		39	12	27
5. Итоговая аттестация (тестирование)		1	x	x
Всего		40	x	x