**Тема 1**. **Публичные выступления**. Презентации как инструмент коммуникации. Разметка слайдов, фон, границы фигур. Шаблоны слайдов, печать презентаций. Анимация и переходы между слайдами. Внедрение видео в презентации. Стиль презентаций. Тайминг. Подготовка к публичному выступлению. Подготовка презентаций в малых группах.

**Тема 2**. **Подготовка научных текстов**. Виды научных текстов. Структура научной статьи. Инструменты для коллективной работы над текстом. Автоматизация расстановки номеров рисунков и таблиц. Программы для расстановки ссылок. Особенности научного стиля. Сложность восприятия научных текстов. Выделение ключевых утверждений. «Принцип песочных часов». Баланс между фактической точностью и доступностью изложения.

**Тема 3**. **Обработка изображений**. Растровые и векторные изображения. Цветовые пространства RGB и CMYK, глубина цвета. Яркость и контраст изображений. Цветокоррекция, микширование каналов. Виды шумов на растровых изображениях и способы удаления шумов.

**Тема 4. Основы статистики**. Понятие погрешности. Абсолютные и относительные погрешности. Классификация погрешностей: случайные, систематические, выбросы. Понятия среднего значения, стандартного отклонения, стандартной ошибки среднего, доверительного интервала. Гауссово распределение и оценки вероятности с его помощью.

**Тема 5. Проверка статистических гипотез**. Нулевая и альтернативная гипотезы. Ошибки первого и второго рода. P-значение. Тест Стьюдента для одной выборки и для двух выборок. Понятие о вариационном анализе. Понятие о непараметрических критериях.