

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

### Б1.Б.13 *Офисные технологии*

**Цель дисциплины (модуля)** - целями освоения дисциплины «Офисные технологии» является формирование профессиональных и общеобразовательных компетенций будущих специалистов в области прикладной математики, ознакомление со средствами для подготовки текстовых материалов, работы с электронными процессорами, интегрированными программными средствами и перспективой их развития..

#### **Задачи дисциплины (модуля):**

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение современных текстовых и табличных процессоров и сопутствующих им программных средств (ПС), их функциональных возможностей и особенностей применения.
- выработка практических навыков работы в текстовом и электронном процессорах

#### **Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)**

<b>Коды компетенции</b>	<b>Содержание компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1	способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	ОПК-1.1. Знать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции ОПК-1.2. Уметь использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой ОПК-1.3. Владеть способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики
ОПК-2	способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-2.1. Знать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ОПК -2.2. Уметь использовать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ОПК-2.3. Владеть способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ОПК-4	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Знать способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры  ОПК-4.2 Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ОПК-4.3 Владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
ПК-5	<p>способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках</p>	<p>ПК-5.1 Знать способы целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"  ПК-5.2 Уметь осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"  ПК-5.3 Владеть способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках</p>
ПК-10	<p>способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения</p>	<p>ПК-10.1 Знать способы реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения</p>

	<p>общедоступности информационных услуг</p>	<p>общедоступности информационных услуг  ПК-10.2 Уметь реализовывать решения, направленные на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг  ПК-10.3 Владеть способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг</p>
--	---	---

**Содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Офисные информационные системы. Электронные документы. Презентации.**

**Тема 1.** Основы работы в операционной системе Windows. Структура интерфейса пользователя. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint

**Тема 2.** Работа с файлами и папками. Программа проводник.

**Тема 3.** Текстовый процессор MS Word. Структура интерфейса MS Word. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа

**Тема 4.** Текстовый процессор MS Word. Обработка текстовой информации. Редактирование и форматирование текста. Абзац. Форматирование абзаца

**Тема 5.** Текстовый процессор MS Word. Работа со списками (маркированный, нумерованный, многоуровневый). Форматирование списков.

**Тема 6.** Текстовый процессор MS Word. Таблица. Создание, редактирование и форматирование таблиц

**Тема 7.** Текстовый процессор MS Word. Вставка символов. Редактор формул.

**Тема 8.** Текстовый процессор MS Word. Создание сносок. Вставка и редактирование объектов.

**Тема 9.** Текстовый процессор MS Word. Табуляция

**Тема 10.** Текстовый процессор MS Word. Нумерация страниц. Создание оглавления. Работа с колонтитулами.

**Тема 11.** Текстовый процессор MS Word. Слияние документов.

**Тема 12.** Текстовый процессор MS Word. Мастера, шаблоны и стили.

**Тема 13.** Текстовый процессор MS Word. Работа с макросами.

**Тема 14.** Понятие презентации. Слайд, оформление слайда. Анимация. Демонстрация презентации.

## **Раздел 2. Офисные информационные системы. Электронные документы. Презентации. Информационно-коммуникационные технологии**

**Тема 1.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Интерфейс. Ввод, редактирование и форматирование данных.

**Тема 2.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Простейшие вычисления в электронных таблицах. Форматирование таблицы.

**Тема 3.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Относительная и абсолютная адресация

**Тема 4.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Работа с формулами: использование имен, формулы массива, использование стандартных функций..

**Тема 5.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Использование в формулах ссылок на ячейки других листов и других рабочих книг.

**Тема 6.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Сортировка. Фильтрация. Использование форм..

**Тема 7.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Работа с диаграммами..

**Тема 8.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Работа с макросами.

**Тема 9.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Инструменты анализа данных: сценарии, подбор параметра..

**Тема 10.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Инструменты анализа данных: поиск решения, сводные таблицы.

**Тема 11.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Инструменты анализа данных: диаграммы.

**Тема 12.** Информационные ресурсы и особенности применения информационно-коммуникационных технологий в науке и образовании

**Тема 13.** Компьютерная технология визуализации результатов научных исследований

**Тема 14.** Мировые информационные ресурсы и применение их в науке и образовании

## **Раздел 3. Офисный пакет OpenOffice.org.**

**Тема 1.** Офисный пакет OpenOffice.org. Основные понятия: Вызов на выполнение, управление файлами, меню и панели инструментов, настройка.

**Тема 2.** Основы работы с OpenOffice.org Writer

Работа с файлами, работа с документом, набор и редактирование текста

- Тема 3.** OpenOffice.org Writer: Форматирование документа, Оформление текста (работа со шрифтом, работа с абзацами, работа со списками, работа со стилями)
- Тема 4.** OpenOffice.org Writer: Работа с таблицами (создание, изменение, оформление и размещение)
- Тема 5.** OpenOffice.org Writer: Графические возможности. Подготовка к печати и печать документа
- Тема 6.** OpenOffice.org Writer: работа с объектами Math
- Тема 7.** OpenOffice.org Writer: Создание многостраничных документов
- Тема 8.** Основы работы с OpenOffice.org Calc
- Тема 9.** OpenOffice.org Calc: выполнение расчетов
- Тема 10.** OpenOffice.org Calc: Графические возможности
- Тема 11.** OpenOffice.org Calc: Работа с массивами
- Тема 12.** OpenOffice.org Calc: Работа с комплексными числами
- Тема 13.** OpenOffice.org Calc: управление файлами, навигация в электронных таблицах

## **4.4 Темы и планы лабораторных занятий**

### **Раздел 1. Офисные информационные системы. Электронные документы. Презентации.**

- Лабораторная работа 1.** Основы работы в операционной системе Windows. Структура интерфейса пользователя. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint
- Лабораторная работа 2.** Работа с файлами и папками. Программа проводник.
- Лабораторная работа 3.** Текстовый процессор MS Word. Структура интерфейса MS Word. Настройки. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа
- Лабораторная работа 4.** Текстовый процессор MS Word. Обработка текстовой информации. Редактирование и форматирование текста. Абзац. Форматирование абзаца
- Лабораторная работа 5.** Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами (создание, изменение, оформление и размещение)
- Лабораторная работа 6.** Текстовый процессор MS Word. Работа со списками (маркированный, нумерованный, многоуровневый). Форматирование списков.
- Лабораторная работа 7.** Текстовый процессор MS Word. Создание текста с колонками.
- Лабораторная работа 8.** Текстовый процессор MS Word. Вставка символов. Редактор формул.
- Лабораторная работа 9.** Создание сносок. Вставка и редактирование

объектов. Работа с гиперссылками.

**Лабораторная работа 10.** . Текстовый процессор MS Word. Слияние документов.

**Лабораторная работа 11.** Текстовый процессор MS Word. Нумерация страниц. Создание оглавления.

**Лабораторная работа 12.** Текстовый процессор MS Word. Нумерация страниц. Работа с колонтитулами.

**Лабораторная работа 13.** Текстовый процессор MS Word. Рецензирование.

**Лабораторная работа 14.** Текстовый процессор MS Word. Мастера, шаблоны и стили.

**Лабораторная работа 15.** Текстовый процессор MS Word. Работа с макросами.

**Лабораторная работа 16.** Понятие презентации. Слайд, оформление слайда.

**Лабораторная работа 17.** Демонстрация презентации. Анимация. Создание интерактивных презентаций

**Лабораторная работа 18.** Текстовый процессор MS Word. Работа с макросами, упрощающими работу с документом.

## **Раздел 2. Офисные информационные системы. Электронные документы. Презентации. Информационно-коммуникационные технологии**

**Лабораторная работа 1.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Интерфейс. Ввод, редактирование и форматирование данных.

**Лабораторная работа 2.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Простейшие вычисления в электронных таблицах. Форматирование таблицы.

**Лабораторная работа 3.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Относительная и абсолютная адресация.

**Лабораторная работа 4.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Работа с формулами: использование имен, формулы массива, использование стандартных функций..

**Лабораторная работа 5.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Использование в формулах ссылок на ячейки других листов и других рабочих книг.

**Лабораторная работа 6.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Сортировка. Фильтрация. Использование форм.

**Лабораторная работа 7.** Табличный процессор MicrosoftExcel. Работа с диаграммами..

- Лабораторная работа 8.** Табличный процессор Microsoft Excel. Работа с макросами
- Лабораторная работа 9.** Табличный процессор Microsoft Excel. Инструменты анализа данных: сценарии, подбор параметра..
- Лабораторная работа 10.** Табличный процессор Microsoft Excel. Инструменты анализа данных: поиск решения, сводные таблицы
- Лабораторная работа 11.** Табличный процессор Microsoft Excel. Инструменты анализа данных: диаграммы.
- Лабораторная работа 12.** Информационные ресурсы и особенности применения информационно-коммуникационных технологий в науке и образовании
- Лабораторная работа 13.** Компьютерная технология визуализации результатов научных исследований
- Лабораторная работа 14.** Мировые информационные ресурсы и применение их в науке и образовании

### **Раздел 3. Офисный пакет OpenOffice.org.**

**Лабораторная работа 1.** Офисный пакет OpenOffice.org. Основные понятия:

1. вызов на выполнение,
2. управление файлами,
3. меню и панели инструментов,
4. настройка.

**Лабораторная работа 2.** Основы работы с OpenOffice.org Writer

1. работа с файлами,
2. работа с документом,
3. особенности набора текста

**Лабораторная работа 3.** Форматирование документа,

1. установка параметров шрифта,
2. установка параметров абзацев,
3. работа со списками,
4. работа со стилями

**Лабораторная работа 4.** Работа с таблицами

1. создание таблиц,
2. изменение таблиц,
3. оформление и размещение таблиц

**Лабораторная работа 5.** Графические возможности. Подготовка к печати и печать документа

1. Создание и редактирование рисунков
2. Подготовка к печати и печать документа.

**Лабораторная работа 6.** OpenOffice.org: работа с объектами Math,

1. создание формул,
2. изменение формул,
3. оформление и размещение формул

**Лабораторная работа 7.** OpenOffice.org: Создание многостраничных документов

1. колонтитулы,
2. сноски,
3. стили
4. автоматическое создание оглавления, списка таблиц, списка рисунков

**Лабораторная работа 8.** Основы работы с OpenOffice.org Calc

1. основные понятия.
2. типы данных
3. оформление таблиц

**Лабораторная работа 9.** OpenOffice.org Calc: выполнение расчетов

1. ввод данных на лист.
2. ввод формул,
3. работа с листами.

**Лабораторная работа 10.** OpenOffice.org Calc: Графические возможности

1. построение диаграмм
2. построение графиков функций
3. графический способ решения уравнений

**Лабораторная работа 11.** OpenOffice.org Calc: Работа с массивами

1. ввод массива
2. основные функции для работы с массивами

**Лабораторная работа 12.** OpenOffice.org Calc: Работа с комплексными числами

1. Ввод комплексных чисел
2. Основные операции и функции для работы с комплексными числами

**Лабораторная работа 13.** OpenOffice.org Calc: управление файлами, навигация в электронных таблицах