

1 курс

ПЛАН – КОНСПЕКТ
проведения практического занятия № 30
по дисциплине «Информатика»

Раздел 3. «Информационное моделирование»

**Тема № 3.7: «Технологии обработки информации в
электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное
форматирование.»**

Подготовил: преподаватель
В.Н. Борисов

**Практическое занятие № 30 «Интерфейс LibreOffice Calc. Создание и оформление таблиц»
по Теме № 3.7. «Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование».**

Цель занятия: изучить со студентами основные сведения о программном обеспечении для обработки числовой информации, электронных таблицах, их создании, форматировании, практическое применение полученных знаний – изучение интерфейса LibreOffice Calc, создание, оформление и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах).

Вид занятия: классно-групповое, комбинированное (по проверке знаний, умений по пройденному материалу, по изучению и первичному закреплению нового материала, применению на практике полученных знаний).

Методы проведения занятия: доведение теоретических сведений, выполнение практического задания.

Время проведения: 2 ч (90 мин.)

Основные вопросы:

1. Интерфейс LibreOffice Calc.
2. Создание и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах).
3. Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – изучение интерфейса LibreOffice Calc, создание и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах)).

Литература:

1. [2 учебник раздела «Основная учебная литература» рабочей программы изучения дисциплины]: Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530644>, глава 6, с.170-197.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-510331#page/1>,
глава 6, с.170-197.

3. 5 учебник раздела «Основной учебной литературы» рабочей программы изучения дисциплины: Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 200 с. , ISBN 978-5-9963-3142-0, § 1-4 главы 1, с.5-62.

Примерный расчет времени:

1. Вступительная часть – 20 мин.
2. Основная часть – 60 мин.
3. Заключительная часть – 10 мин.

Вступительная часть:

Занятия начать с объявления темы занятия, основных рассматриваемых вопросов, времени изучения темы (нового материала), закрепления на практике полученных знаний, перечисления литературы.

Основная часть (доведение теоретических сведений):

Теоретические сведения по Теме № 3.7 «Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование», в том числе:

1. Электронные таблицы. Основные понятия и способы организации электронных таблиц. Структура электронных таблиц и их оформление. Табличный процессор Microsoft Excel. Создание электронной книги.
2. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.
3. Типы входных данных. Ввод данных разных типов, форматирование данных (приёмы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре), ввод формул.
4. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных.
5. Условное форматирование.
6. Работа с табличным процессором МойОфис Таблица.
7. Работа с табличным процессором LibreOffice Calc.

представлены в файлах:

- «Теорет. сведения по Теме 3.7».pdf;
- «Приложение № 1 – Сведения по MS Excel».pdf;
- «Приложение № 2 – Поиск, сортировка, фильтрация данных».pdf;
- «Приложение № 3 – 1 – Условн. форматир. в MS Excel».pdf;
- «Приложение № 3 – 2 – Условн. форматир. в MS Excel».pdf;
- «Приложение № 4 – 1 – Работа с МойОфис Таблица- с.1-83».pdf;
- «Приложение № 4 – 2 – Работа с МойОфис Таблица- с.84-168».pdf;

- «Приложение № 4 – 3 – Работа с МойОфис Таблица- с.169-250».pdf;
- «Приложение № 4 – 4 – Работа с МойОфис Таблица- с.251-330».pdf;
- «Приложение № 4 – 5 – Работа с МойОфис Таблица- с.331-414».pdf;
- «Приложение № 5 –1 – Работа с LO Calc – с.1-65».pdf;
- «Приложение № 5 – 2 – Работа с LO Calc – с.66-130».pdf;
- «Приложение № 5 –3 – Работа с LO Calc – с.131-195».pdf;
- «Приложение № 5 –4 – Работа с LO Calc – с.196-260».pdf;
- «Приложение № 5 – 5 – Работа с LO Calc – с.261-325».pdf;
- «Приложение № 5 – 6 – Работа с LO Calc – с.326-390».pdf;
- «Приложение № 5 – 7 – Работа с LO Calc – с.391-455».pdf;
- «Приложение № 5 –8– Работа с LO Calc – с.456-523».pdf;
- «Приложение № 5 –9 – Работа с LO Calc - практ.pdf;
- «Приложение № 5 –10 –Работа с LO Calc - практ.pdf.

Первый вопрос: Интерфейс LibreOffice Calc.

Сведения интерфейсе **LibreOffice Calc**, о создании и форматировании электронных таблиц в **LibreOffice Calc**, работе с данным приложением пакета офисных программ **LibreOffice** представлены в Приложениях № 5 - 1 - 5 -10.

Второй вопрос: Создание и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах).

Сведения о создании и форматировании электронных таблиц в **MS Excel** представлены в Теоретических сведениях по Теме № 3.7 «Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование» при рассмотрении **в.1,2,3**, в **МойОфис Таблица** представлены в Приложениях № 4 -1 - 4- 5, в **LibreOffice Calc** представлены в Приложениях № 5 - 1 - 5 - 10.

Третий вопрос: Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – изучение интерфейса LibreOffice Calc, создание и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах)).

Цель работы: изучить основные сведения о программном обеспечении для обработки числовой информации, электронных таблицах, их создании, форматировании, практическое применение полученных знаний – изучение интерфейса **LibreOffice Calc**, создание, оформление и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных в электронных таблицах).

Задание № 1:

1. изучить основные сведения о программном обеспечении для обработки числовых данных, электронных таблицах, их создании, форматировании, интерфейс LibreOffice Calc;
2. рассмотреть практическое применение полученных знаний – создание и форматирование электронных таблиц (правила ввода, редактирования, форматирования данных), организацию работы с электронными таблицами – приложениями пакета офисных программ, программное обеспечение которых установлено на автоматизированных рабочих местах студентов в учебной аудитории, получить навыки работы с данным программным обеспечением, в том числе изучить интерфейс данных приложений.

Задание № 2 (с использованием текстового процессора MS Excel, МойОфис Таблица, LibreOffice Calc (любого на выбор):

- выполнить любое задание (задание) лабораторной работы № 5, представленной в приложении № 5-10,
или:
– выполнить задания лабораторной работы № 1, представленной в приложении № 5-9,
или:
– выполнить задания, представленной в приложении к данному план-конспекту,
или:
– подготовить, отформатировать таблицу с числовыми данными любого не запрещенного содержания, используя форматирование разных элементов сформированного файла документа (текст может быть различным в разных вариантах – подгруппах учебной группы);
– подготовить отчёт о выполнении практической работы.

Задание на самоподготовку (домашнее задание):

1. Детально проработать, законспектировать материал занятия, размещенный в план-конспекте (теоретических сведениях по теме 3.7), приложениях к данным сведениям, в учебниках, указанных на с.2 текущего документа.
2. Подготовить отчёт о выполнении практической работы, подготовиться к защите данной работы.
3. Подготовиться к опросу по пройденному материалу.