**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПД.02 ИНФОРМАТИКА»**

**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта гр. ТМ- 19/9**

Методическая разработка преподавателя общеобразовательных дисциплин ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж

в г. Мирном» Касаткиной Татьяны Евгеньевна

**Дата проведения:** 14.02.2020 г.

**Дисциплина:** ПД.02 Информатика

**Тема занятия:** Фильтрация. Условное форматирование.

## Тип занятия: практическая работа.

**Форма занятия:** перевернутый класс.

**Цель урока:** закрепить знания и умения работы с фильтром и условным форматированием в табличном процессоре MS Excel.

* *Образовательная* – формировать навыки работы с фильтром и условным форматированием в табличном процессоре Excel.
* *Развивающая* – развивать у обучающихся умение обобщать полученные знания, проводить анализ, делать необходимые выводы; развивать внимание и аналитическое мышление и память.
* *Воспитательная* – формировать способность к самостоятельной работе, умению работать в команде, самоконтролю и ответственность за принятие решений.

**Планируемые результаты:**

*личностные:*

* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций.

*метапредметные:*

* умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

*предметные:*

* использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.

**Метод:** частично – поисковый, продуктивный.

**Оборудование:** компьютер/ы, проектор, экран, презентация, задания практической работы.

**Программный инструмент:** MS Excel.

**Список используемой литературы:**

**Основные источники:**

* 1. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд.Стандарт третьего поколения./С.В.Симанович - СПб.: Питер, 2016. — 640 с.: ил.

**Дополнительные источники:**

1. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 192 с.
2. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов / Под ред. проф. Н. В. Макаровой. — СПб.: Питер, 2013. — 320 с.: ил.

**Дополнительные интернет - источники:**

1. Электронный курс по дисциплине ПД.02 Информатика - <https://c1623.c.3072.ru/local/crw/course.php?id=13>

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Содержание этапов урока** |
| **1. Организационный момент**.  Цели для преподавателя:  - создать условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную дея­тельность;  - организовать совместное целеполагание урока (пре­подаватель-студент).  Цели для обучающихся:  - включиться в учебную деятельность;  - подготовиться к выполнению задания.  *Цели этапа занятия достигаются посредством*:  - создания условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную дея­тельность;  - объявления темы занятия и постановки общих целей с вовлечением обучающихся в данный процесс. | **1. Организационный момент. Актуализация знаний (10 мин.)**  **1.1. Целевая установка на урок.**  Здравствуйте. Дома вам необходимо было ознакомиться с теоретической частью по теме «Фильтрация и условное форматирование», подготовить вопросы, которые у вас возникли в процессе изучения темы и пройти тестирование на начальное усвоение темы. На основание результатов тестирования вы были определены в группы. Прежде чем мы приступим к выполнению практических работ я отвечу на ваши вопросы.  *Обучающиеся задают вопросы. Преподаватель дает на них ответ.*   1. *После того как был использован фильтр некоторые данные пропали. Они удаляются?* В режиме фильтра в таблице видны только те данные, которые удовлетворяют некоторому критерию, при этом остальные строки скрыты. В этом режиме все операции форматирования, копирования, автозаполнения, автосуммирования и т. д. применяются только к видимым ячейкам листа. 2. *Какие поля можно задать при формировании таблицы?* Сортировка данных полезна при наличии больших объемов данных в [таблице](https://support.office.com/ru-ru/article/%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8B-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0-a9a84538-bfe9-40a9-a8e9-f99134456576) или [диаграмме](https://support.office.com/ru-ru/article/%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D1%8B-c1b1e057-6990-4c38-b52b-8255538e7b1c). Вы можете выполнить сортировку в алфавитном порядке, в порядке убывания или в порядке возрастания. Сортировка — один из способов организации данных, который упрощает поиск данных для тщательного изучения. 3. *А можно ли производить изменение данных в сводной таблице?* После создания сводной таблицы можно изменить диапазон исходных данных. Например, расширить его и включить дополнительные строки данных. Однако если исходные данные существенно изменены, например, содержат больше или меньше столбцов, рекомендуется создать новую сводную таблицу. Источник данных сводной таблицы можно изменить на другую таблицу Excel или диапазон ячеек, а также изменить на другой внешний источник данных.   Таким образом, как вы думаете, чем мы сегодня с вами займемся и какая цель нашего урока? *(студенты отвечают на вопрос и формулируют цель урока)*  Целью урока является закрепить знания и умения работы с фильтром и условным форматированием в табличном процессоре MS Excel.  Напоминаю, в течение всего занятия вы работаете в группах. За каждое задание вам выставляется оценка. Итоговое среднеарифметическое значение и будет вашей отметкой за урок. *(на слайде ведомость занятия)*  *Обучающиеся включаются в работу, слушают, отвечают на вопросы.* |
| **2. Основной этап.**  Цели для преподавателя:  - создать условия для развития у обучающихся уме­ний анализировать, сравнивать и обобщать информа­цию;  - способствовать развитию познавательных способ­ностей обучающихся, посредством организации са­мостоятельной работы;  - сформировать навыки работы с фильтром и условным форматированием в табличном процессоре MS Excel;  - организовать взаимоконтроль результатов учебной деятельности.  -развивать формы самоконтроля[[1]](#footnote-1) по результатам тестирования;  - обеспечить критериями, позволяющие студентам са­мостоятельно определить степень достижения запла­нированных результатов.  - получить достоверную информацию о достижении всеми обучающимися запланированных результатов обучения;  Цели для обучающихся:  - уметь работать с учебной литературой (находить, анализировать, сравнивать и обобщать необходимую информацию);  - усвоить принципы работы в команде;  - научиться приемам работы с фильтром и условным форматированием;  - осуществлять взаимо- и самоконтроль результатов учебной деятельности.  *Цели этапа занятия достигаются посредством:*  - постановки конкретной учебной цели перед обу­чающимися;  - проявления активности и инициативы работы в минигруппах;  - организации самостоятельного выполнения задания, путем понимания планируемого результата;  - определения критериев, позволяющих обучаю­щимся самостоятельно определить степень достиже­ния запланированного результата. | **2. Изучение и закрепление учебного материала.**  **2.1. Создание проблемной ситуации. (60 мин)**  Прежде чем вы приступите к выполнению практической работы посмотрим на доску.  *Демонстрация видеоролика – проблема урока.*   * 1. **Решение проблемной ситуации.**   И так в течение урока вам необходимо создать таблицу, которая содержит следующие наименование столбцов (Приложение 1). *У каждой группы свой вариант*. Эту таблицу вы заполняете с помощью сети Интернет, после заполнения таблицы данными, вам необходимо применить фильтр и условное форматирование. На основание полученных данных вы подготовите доклад с использованием программы Power Point. Оценивает выполненную практическую работу преподаватель, а выступление группы оцениваете вы по приведенным критериям (Приложение 2) и в конце урока у нас тестирование на закрепление темы.  **Критерии оценивания практической работы:**   1. Полное заполнение таблицы – 2 балла 2. Применение сортировки – 1 балл 3. Использование фильтра – 2 балла 4. Применение условного форматирования – 3 балла 5. Получение результата по выполнению работы – 2 балла   «5» - получает студент, который набрал от 9 до 10 баллов  «4» - получает студент, который набрал от 7 до 8 баллов  «3» - получает студент, который набрал от 5 до 6 баллов  «2» - получает студент, который набрал менее 5 баллов  Максимальное количество баллов за работу «**10**».  **Критерии оценивания публичного выступления:**  Читаемость слайдов – 2 балла  Контраст фон-текст – 1 балл  Не загруженность слайдов – 2 балла  Иллюстрации хорошего качества – 1 балл  5 - 6 баллов – оценка «5»  3 - 4 балла – оценка «4»  2 балла – оценка «3»  Максимальное количество – 6 баллов  *Обучающиеся включаются в работу. Выполняют задание.*  *Преподаватель выполняет роль консультанта.*  Итак, время вышло. Проверим, как вы справились с заданием.  *Из каждой группы выходит докладчик и демонстрирует результаты практической работы. Остальные две группы оценивают. Преподаватель фиксирует оценки в таблицу.*  Теперь пройдем небольшое тестирование на закрепление темы. У вас на столах лежит лист с тестом (Приложение 3). Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.  **Критерии оценивания:**  10 баллов – отметка «5»  8 баллов – отметка «4»  6 баллов – отметка «3»  Максимальное количество – 10 баллов  После того как вы окончите отвечать на экране будут появляться правильные ответы. Оцениваете вы себя самостоятельно. Критерии оценивания у вас находятся ниже вопросов.  *Обучающиеся отмечают правильные ответы и называют полученную оценку. Преподаватель фиксирует.* |
| **3. Подведение итогов**  Цели для преподавателя:  -провести анализ и оценку успешности достижения цели урока, перспектив последующей работы;  -мобилизовать обучающихся на рефлексию результа­тов учебной деятельности;  -поставить цели самостоятельной работы для студен­тов (что должны сделать студенты в ходе выполнения домашнего задания).  Цели для обучающихся:  - иметь собственную оценку результатов урока в це­лом и в своей учебной деятельности в частности.  *Цели этапа занятия достигаются посредством:*  - выставления и обосно­вания отметок обучающимся;  - определять для студентов содержание и объем до­машнего задания. | **4.Заключительная часть. Подведение итогов, выставление отметок. (10 мин)**  Сегодня на занятие мы с вами закрепили тему «Фильтрация. Условное форматирование». Чему мы сегодня научились? Что такое условное форматирование? – это выделение ячеек с важной информацией и нестандартных значений, а также улучшение восприятия данных с помощью гистограмм, шкалы цветов и набора значков, применяемых согласно некоторым условиям. Для чего используется фильтр? **– это процедура, предназначенная для** *отображения на экране записей таблицы, значения в которых соответствуют условиям, заданным пользователем.* Как вы думаете цель урока мы с вами достигли?  **Рефлексия.**  Перед тем как мы запишем домашнюю работу, закончите предложение:  *Мне было трудно …*  *Я выполнял задание …*  *Я приобрел …*  *У меня получилось …*  *Урок дал мне для жизни …*  *Мне захотелось …*  *Тема урока мне была …*  Итак, в соответствии с оценками за практическую работу и тестирование, были получены следующие от­метки. *(демонстрация заполненной ведомости).*  **Домашняя работа:** изучить материал по теме «Графики. Диаграммы».  Спасибо за урок. До свидание. |

1. *Самоконтроль и взаимоконтроль* является одним из форм мотивации на уроке. [↑](#footnote-ref-1)