

**Петуховский техникум механизации и электрификации
сельского хозяйства – филиал ФГБОУ ВО Курганская ГСХА**

Как эффективно провести занятие по типу совершенствования знаний умений и навыков

**Семинар
преподавателей
20.04.2017**



Урок совершенствования знаний, умений и НАВЫКОВ



Видами этого типа уроков являются

- **уроки самостоятельных работ**
- **урок-лабораторная работа**
- **урок практических работ**
- **урок-экскурсия**
- **урок-семинар**

Лабораторные и практические занятия способствуют:

- интеграции мыслительной и практической деятельности обучающихся,
- развитию коммуникативных способностей,
- профессиональной самостоятельности и мобильности.

Целями проведения лабораторных и практических занятий являются:

обобщение,
систематизация,
углубление,
закрепление
полученных
теоретических
знаний по
конкретным темам
дисциплин и
профессиональных
модулей





Целями проведения лабораторных и практических занятий являются:

формирование
умений
применять
полученные
знания на
практике,
реализацию
единства
интеллектуальной
и практической
деятельности



Целями проведения лабораторных и практических занятий являются:

развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.



Целями проведения лабораторных и практических занятий являются:

выработку при
решении
поставленных задач
таких
профессионально
значимых качеств,
как
самостоятельность,
ответственность,
точность, творческая
инициатива

Отличительные особенности практического занятия от лабораторного

- При планировании содержания лабораторных и практических занятий следует исходить из того, что лабораторные и практические занятия **имеют разные ведущие дидактические цели.**

Отличительные особенности практического занятия от лабораторного

Практическое

- **закрепление**
- **более глубокое усвоение**
- **формирование умения применять теоретические знания**

Лабораторное

- **экспериментальное подтверждение**
- **проверка теоретических положений**
- **формирование практических умений обращения с приборами и оборудованием**
- **формирование исследовательских умений**



В соответствии с дидактическими целями содержание практических занятий направлено на:

- решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.);
- выполнение вычислений, расчётов, чертежей;
- работу с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой;
- работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками;
- составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации



Сходства лабораторной работы и практического занятия

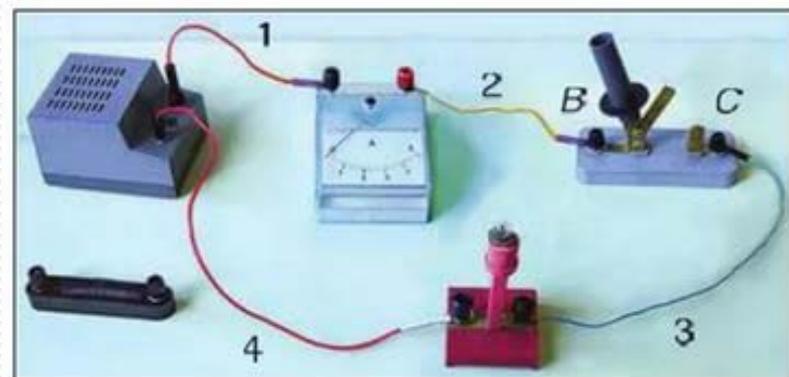
Характер выполнения работ	Репродуктивный	Подробные инструкции: <ul style="list-style-type: none"> - цель работы - пояснения (теория, основные характеристики) - оборудование, аппаратура - материалы и их характеристики - порядок выполнения работы - таблицы, выводы (без формулировки) - контрольные вопросы - учебная и специальная литература
	Частично-поисковый	Нет подробных инструкций Нет порядка выполнения действий Самостоятельный подбор оборудования, выбора способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др.
	Проблемный	Студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания
Форма организации занятия	фронтальная	Все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу
	групповая	Одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человек
	индивидуальная	Каждый выполняет индивидуальное задание
Порядок подготовки и проведения		Проводятся в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т. п.), учебных лабораториях. Проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания обязательна
Необходимый структурный элемент		Организация обсуждения итогов выполнения
Оформление		Определяется Д(Ц)К

Хороший урок – это тот урок, где царит деловая творческая обстановка, где желания обучающихся размышлять – бьют ключом, где они охотно вступают в диалог с учителем, друг с другом, авторами тех или иных теоретических концепций и пожеланий, не боясь попасть впросак.



Основные этапы занятия

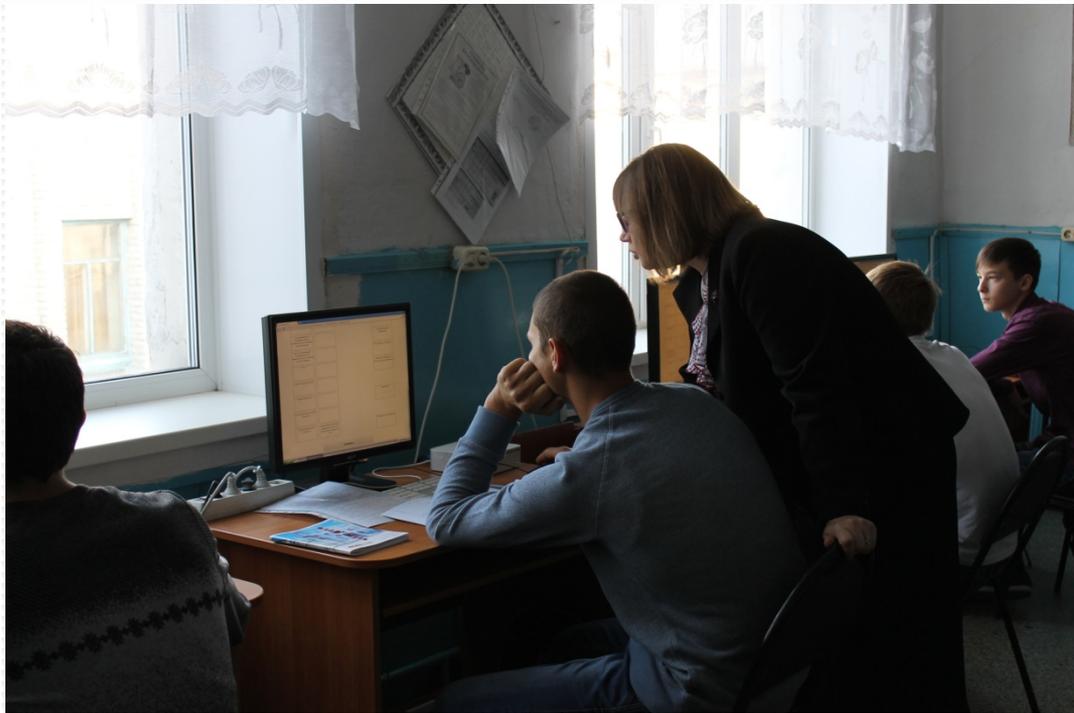
- 1. Организационный момент
- 2. Проверка исходного уровня знаний
- 3. Практическая часть
- 4. Итоговый контроль
- 5. Подведение итогов занятия
- 6. Задание на дом





Организационный момент

Цель этапа:
Создание рабочей
атмосферы,
формирование
познавательного интереса к
учебной деятельности по
данной теме,
дисциплинирование
учащихся,
мотивация студентов



Проверка исходного уровня знаний

Цель этапа:

Выявление и коррекция исходных знаний и умений, необходимых для изучения новой темы

что измеряется в [Дж]



$I^2 \cdot r_0 =$



электрическим током
называется



источник работает в режиме
генератора



$I \cdot R$

направление ЭДС совпадает
с направлением тока

напряжения

вещества, обладающие
электронной проводимостью



Практическая часть
а) подготовка студентов к
самостоятельной работе

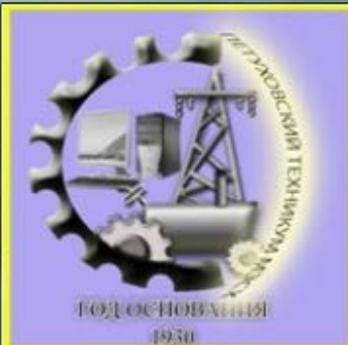
Цель этапа:
Формирование
познавательного интереса к
данной теме,
побуждение к
самостоятельной
деятельности,
помощь в
осмыслении действий





Практическая часть:
б) самостоятельная работа студентов

Цель этапа:
Выработка умений самостоятельной работы по данной теме.
Приобретение практического опыта.
Формирование ОК и ПК.



Бутенко Е.В.

ПМ 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

Электронное учебно - практическое пособие

Начать работу

Восстановить работу

Завершить работу

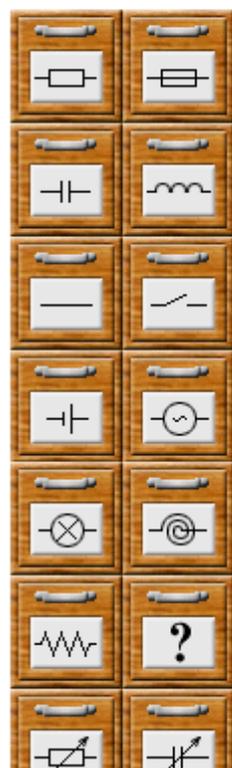
*Петуховский филиал
ФГБОУ ВПО Курганская ГСХА
2015*

Table of Contents

- Главная
- Цели методического пособия
- Общие методические рекомендации
- Практические занятия
- Лабораторные работы
 - Цикл 1
 - Основы работы с программой "E
 - Лабораторная работа 1
 - Лабораторная работа 2
 - Лабораторная работа 3
 - Цикл 2
 - Использование Electronics Workb
 - Лабораторная работа 4
 - Лабораторная работа 5
 - Лабораторная работа 6
 - Лабораторная работа 7
 - Лабораторная работа 8
 - Лабораторная работа 9
 - Лабораторная работа 10
 - Лабораторная работа 11
 - Лабораторная работа 12
 - Лабораторная работа 13
 - Лабораторная работа 14
 - Лабораторная работа 15
- Список литературы

ПАНЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКТОРА

В конструкторе можно использовать следующие детали:



- резистор (характеризуется сопротивлением в Омах и мощностью в Ваттах, "сгорает" при ее превышении);
- предохранитель (характеризуется максимальным рабочим током, "сгорает" при его превышении);
- конденсатор (характеризуется ёмкостью в Фарадах и рабочим напряжением, выходит из строя при его превышении);
- катушка индуктивности (характеризуется индуктивностью в Генри, имеет очень малое активное сопротивление);
- монтажный провод (имеет очень малое сопротивление);
- выключатель (характеризуется двумя состояниями - "разомкнуто" и "замкнуто");
- элемент питания (характеризуется полярностью, ЭДС в Вольтах и внутренним сопротивлением в Омах);
- генератор синусоидального напряжения (характеризуется амплитудой и частотой переменного

Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства – филиал ФГБОУ ВПО «Курганская Государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С.Мальцева»

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для лабораторных работ
по основам электротехники
студента _____ группы

г. Петухово
20 ____

Лабораторная работа № 1

Тема: Ознакомление с интерфейсом и возможностями моделирующей программы Electronics Workbench.

Цели работы: 1) знакомство с интерфейсом программы Electronics Workbench;
2) приобретение навыков моделирования простейших электрических цепей.

В библиотеке источников (Sources) находится: _____

В библиотеке основных элементов (Basic): _____

В библиотеке индикаторов (Indicators): _____

Рисунок 1.1 - Схема опыта № 1

Результаты измерений по схеме № 1:

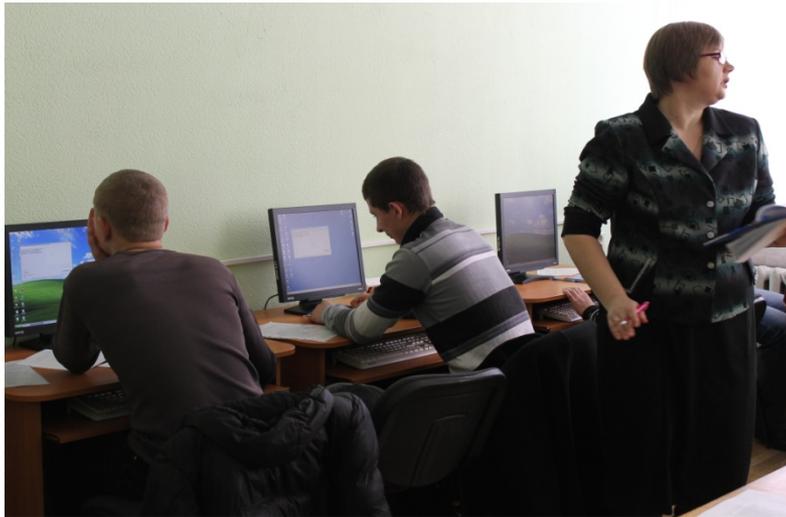
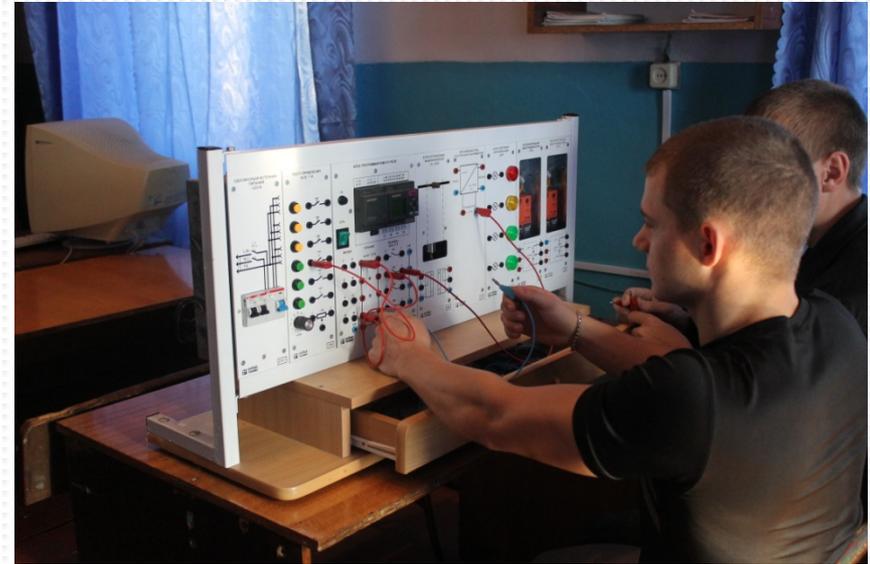
$I =$ $U =$

Результаты измерений по схеме № 2:

$U_{oc} =$ $U_1 =$ $U_2 = U_3 =$

$I_{oc} =$ $I_1 =$ $I_2 =$





Зачет по лабораторным работам по основам электротехники

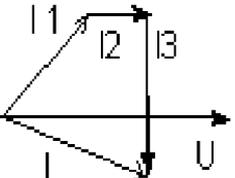
Выбрать тему

- Знакомство с интерфейсом и возможностями моделирующей программы Electronic workbench
- Исследование резонанса напряжений в неразветвленной цепи переменного тока
- Исследование трехфазной цепи при соединении в звезду
- Исследование трехфазной цепи при соединении в треугольник
- Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного и реактивного элементов
- Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного и реактивного элементов
- Коэффициент мощности и его повышение
- Соединение резисторов вариант1
- Соединение резисторов вариант2

Зачет по лабораторным работам по основам электротехники

Начать

Какие элементы включены во второй ветви схемы, векторная диаграмма которой приведена на рисунке



- Катушка
- Активное сопротивление
- Конденсатор
- Активное сопротивление и индуктивность

Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства

Следующий

Зачет по лабораторным работам по основам электротехники

Начать

При чисто активной нагрузке коэффициент мощности равен

Правильных ответов: 10 Неправильных ответов: 0
Всего заданий: 10 Оценка: 5

100%

1

Меньше 1

Больше 1

Начать новое тестирование

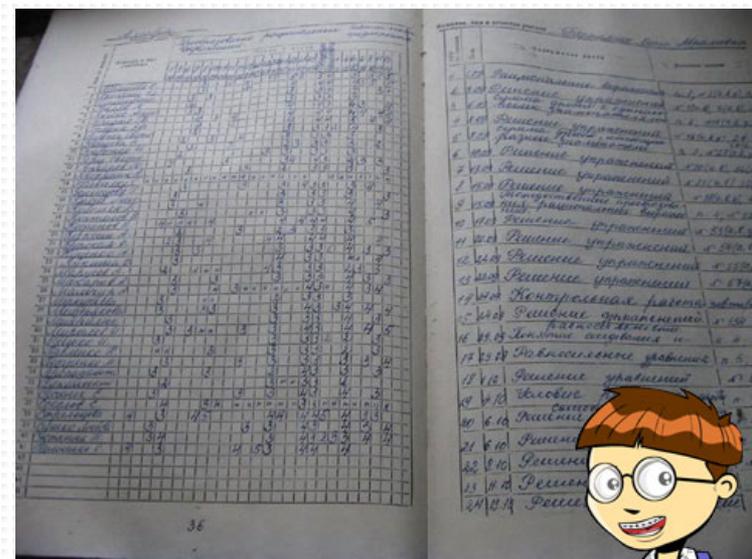
Выйти из программы

Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства



Подведение итогов занятия

Цель этапа:
Побуждение студентов к рефлексии, стимулирование интереса к учебе и ее результатам





Задание на дом

Цель этапа:

Обеспечение добросовестного и осознанного выполнения домашнего задания



*СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ*



*Приглашаем
коллег
обмениваться
опытом
и мнениями*