**Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі**

**Министерство образования и науки Республики Казахстан**

**Инновациялық Еуразия университетінің Екібастұз колледжі**

**Экибастузский колледж Инновационного Евразийского Университета**

**техникалық және кәсіптік білім беру/ техническое и профессиональное образование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Техника-энергетикалық пәндерінің ЦӘК отырысында қарастырылды  Рассмотрено на заседании ЦМК  Технико-энергетических дисциплин  Хаттама/Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 ж./г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Комисаренко Л.Г. |  | «Келісілді / Согласовано»  Методист / Методист  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ж.С. Ильясова  «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 ж. / г. |

# АШЫҚ САБАҚТЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ӘЗІРЛЕМЕСІ

# МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УРОКА

**Пәні бойынша: «Электр стансалары мен қосалқы стансалардың**

**электржабдығы»**

**По предмету: «Электрооборудование электрических станций**

**и подстанций»**

# Мамандығы: 0901000 «Электростанциялардың электронжабдықторы, кіші станциялар және желілер (түрлері бойынша)»

# Специальность: 0901000 «Электрооборудование электрических станций и сетей (по видам)»

# Топ: ЭСиП-323

# Группа: ЭСиП-323

# Тақырыбы:

# Тема: Выбор двухполосных шин

# Дайындаған оқытушы:

# Разработал преподаватель:

# Т.И.Ефремова

# Өткізу мерзімі:

# Дата проведения: 20.11.2015

# 2015-2016ж/г

**Цели урока:**

**Образовательная:** 1.Познакомить студентов с формулами расчета

двухполосных шин.

2. Изучить порядок расчета шин. 3.Научить применять в курсовом и дипломном

проектировании изложенную методику.

**Развивающая:** 1 Развитие логического мышления через решение задач. 2 Поддерживать внимание обучающихся через смену

учебной деятельности и рефлексию отдельных этапов урока. 3 Развитие умения анализировать и оценивать результаты

расчетов.

**Воспитательная:** 1 Формировать у обучающихся интерес к новому

материалу.

2 Продолжить воспитание уважительного отношения к

профессии.

3 Продолжать воспитание культуры слушателя.

**Конкретный результат обучения:** Студенты должны знать типы шин, их назначение, расчет и выбор шин.

**Подход в преподавании:** Использование различных дидактических материалов и разнообразие видов самостоятельной работы на занятии.

**Оборудование**: проектор, компьютерная презентация по теме, наглядный материал (шины, провода), иллюстрации оборудования, методические указания к практической работе, справочные данные, калькуляторы, раздаточный материал (карточки-задания, критерии оценивания, оценочные листы)

**Тип урока:** практическая работа

**Форма проведения:** фронтальная работа, работа в парах, индивидуальная работа

**Методы:** проблемно-поисковый, наглядный, словесный, метод групповой работы, самостоятельной работы.

**Межпредметные связи:** Теоретические основы электротехники. Электротехнические материалы. Эксплуатация электрооборудования электрических станций и подстанций. Организация монтажа, ремонта и наладки электрооборудования. Электрические машины и трансформаторы

**План-конспект урока.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Дозировка времени** |
| **1.Организационный момент.** | Взаимное приветствие.  Сообщение темы и цели урока.  **Слайд №1и №2** | Мобилизация учебной деятельности студентов:доброжелательный настрой преподавателя и студентов, организация внимания всех студентов, полная готовность группы и оборудования к работе. | 2 мин |
| **2. Проверка домашнего задания** | А) Проверка единиц измерения  **Слайд №3и №4**  Б) Опрос по теме  «Предохранители до и выше 1000 В»  1. Назначение предохранителей  2. Работа предохранителей  3. Типы предохранителей  **Слайд № 5 и № 6** | Рефлексия второго курса Дисциплина «Теоретические основы электротехники»  Сообщается критерий оценок. Результат вносят в рейтинговый лист  **Актуализация ЗУН студентов необходимых для творческого применения знаний**  Результат вносят в рейтинговый лист | 5 мин  10 мин |
| **3Подготовка**  **студентов к активному усвоению нового материала** | А) Назвать коммутационное оборудование  **Слайд № 7 - № 20**  Б) Чем отличаются разъединители от выключателей и почему их в цепь ставят последовательно?  В) Работа с карточками  «Найди правильный ответ»  **Слайд № 21 и № 22** | Студенты работают с фотоматериалом и наглядным материалом, дают название и назначение электрооборудования.  Самопроверка  Сообщается критерий оценок.  Результат вносят в рейтинговый лист | 7 мин    3 мин |
| **4.Объяснение нового материала**  **Физкульт-минутка** | Преподаватель заинтересовывает в важности и значимости изучения нового материала:  1.Назначение выключателей  2. Требование к выключателям  3. Классификация по способу гашения дуги  Психологическая разгрузка студентов  **Слайд № 24 - №30**  4.По виду установки  5. По категориям размещения и климатическому исполнению  6. Параметры выключателей    7.Типы выключателей | Студенты работают с конспектом лекции. Производят запись основного материала  Рефлексия. Дать пояснение  1) надежность в работе и безопасность для окружающих;  2) быстродействие;  3) удобство в обслуживании;  4) простота монтажа;  5) бесшумность работы;  6) сравнительно невысокая стоимость.  Ведут запись в конспект.  Смотрят видеофильм.  Рефлексия.  1)Назовите контакты в выключателе ВЭМ-6.  2) Каким цветом выполнены сборные шины?  3)На что воздействует сердечник электромагнита?  Выполняют упражнения под музыку  Просмотр иллюстраций с выключателями  Ведут запись в конспект  Рефлексия.  1)По иллюстрациям назовите способ установки выключателей  Ведут запись в конспект  Почему выключатели выполняют в разных исполнениях?  В каких режимах может работать электрооборудование?  Работа со справочными данными | 10 мин  5 мин  5 мин  5 мин  3 мин  3 мин  6 мин  3 мин  2 мин  5 мин  3 мин  3 мин |
| **5 Этап рефлексии** | Отвечают на вопрос «Что нового узнали?»  **Слайд № 31 - №38** | Студенты по иллюстрациям дают общий обзор выключателей | 7 мин |
| **Домашнее задание**  **Подведение итогов урока** | Подготовиться к практической работе «Выбор выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей»  Преподаватель совместно со студентами проводит оценку занятия | Студенты записывают домашнее задание:  1.Повторить пройденную тему  2.Выписать условия выбора разъединителей и короткозамыкателей  3.Повторить условия выбора оборудования по режиму короткого замыкания  Студенты подводят итог по рейтинговым листам и сообщают о полученной оценке. Совместно с преподавателем обсуждают итог. | 1 мин  2 мин |