

Т.Кулатов атындагы Кызыл-Кыя тоо-техникалык, экономика жана инновация колледжинин «ТМиЭГР» циклынын окутуучусу Азамжанов С нын 2023-2024-окуу жылына карата жарым жылдыкта (кышкы сессияда) аткарылган иштери боюнча отчету

1. Окутуучунун жарым жылга бөлүштүрүлгөн жүктөмдөрүнүн аткарылышы боюнча маалымат:

№	Предметтин аталышы	Тайпа	План	Факт	Калдык (+,-)	Аткарылды канча %
1	Электротехника и электроника	2-ЭС 2022	36 54 л пр	36 54 л пр	+	100%
2	Энергетическая электроника и микропроцессорная техника	39-ЭС 3кур	18 18 л пр	18 18 л пр	+	100%
3	Производственная практика	39-ЭС 3кур	150	150	+	100%
4	Электротехника и электроника	2- ГЭМ 2022 курс	18 18 л пр	18 18 л пр	+	100%
5	Электротехника и электроника	СЭЗиС 2022,2 курс	18 18 л пр	18 18 л пр	+	100%

Тиркеме №1. Окутуучунун 2023-2024-окуу жылына бөлүштүрүлгөн жүктөмүнүн нускасы

Объем работы и ее выполнения на 2023/2024 учебный год.

Преподаватель: Азамжанов С. А.
Цикл «ТМиЭГР»

Всего: 786 часов 1,09 ст.
Годовая нагрузка по бюджету 612 час 0,85 ст.
Годовая нагрузка по контракту 174 часов 0,25ст

№ п	Наименования предмета	Группа	1 сем	2 сем	Часы по учебному плану	I - Модуль	II - Модуль	Всего часов
1	Электротехника и электроника	2-ЭС 2022	36 54 л пр		90	3	3	96
2	Электрические машины	2-ЭС 2022		36 36 л пр	72	3	3	78
	ИТОГО: Контракт		90	72	162	6	6	174
3	Энергетическая электроника и микропроцессорная техника	39-ЭС 3кур	18 18 л пр		36	3	3	42
4	Производственная практика	39-ЭС 3кур	150		150			150
5	Электротехника и электроника	2- ГЭМ 2022 курс	18 18 л пр		36	3	3	42
6	Электрические машины и аппараты	2-ГЭМ 2022. 2 курс		36 36 л пр	72	3	3	78
7	Электротехника и электроника	2- ПРМПИ 2022. 2 курс		18 36 л пр	54	3	3	60
8	Общая электроника с основами электротехники	2- ОГР 2022,2 курс		72 пр	72	3	3	78
9	Электротехника и электроника	СЭЗиС 2022,2 курс	18 18 л пр		36	3	3	42
10	Учебная практика	2- ОГР 2022,2 курс		120	120			120

	ИТОГО: Бюджет		258	318	576	18	18	612
	ИТОГО: Контракт		90	72	162	6	6	174
	ВСЕГО:		348	390	738	24	24	786

Исполнитель: Преподаватель Азамжанов С. А.

2. Кышкы сессия (зачет жана сынактар) боюнча маалымат:

№	Предметтин аталышы	Тайпа	Сынак - тын түрү	Контингент	Анын ичинен					Орточо % көрсөткүч
					«5»	«4»	«3»	«2»	к/ж	
1	Электротехника и электроника	2-ЭС 2022	Экзамен	16						
2	Энергетическая электроника и микропроцессорная техника	39-ЭС 3кур	Экзамен	11						
3	Производственная практика	39-ЭС 3кур	Экзамен	11						
4	Электротехника и электроника	2- ГЭМ 2022 курс	Экзамен	10						
5	Электротехника и электроника	СЭЗиС 2022,2 курс	Экзамен							

3. Окутуучунун методикалык иштелмелери жана колдонмолорунун жасалгоолору боюнча маалымат:

№	Предметтин аталышы	Темасы	Кайсы адистикке тийиштуу	Жасалган жылы

4. ОМК боюнча маалымат:

№	Предметтин аталышы	Адистикке тийиштуу	Орточо % көрсөткүч	Аткаруу мөөнөтү
1	Электротехника и электроника	Электр менен камсыздоо	94	
2	Электрические машины	Электр менен камсыздоо	96	
3	Энергетическая электроника и микропроцессорная техника	Электр менен камсыздоо	95	
4	Общая электроника с основами электротехники	Горная электромеханика	97	

5.Тестирлөө боюнча маалымат:

№	Предметтин аталышы	Тайпа	Тестирлөөнүн өткөрүлгөн күнү	Студенттин саны	Анын ичинен					Орточо % көрсөткүч
					«5»	«4»	«3»	«2»	к/ж	
1	Электротехника и электроника	2-ЭС 2022		16						
2	Энергетическая электроника и микропроцессорная техника	39-ЭС 3кур		11						
3	Производственная практика	39-ЭС 3кур		11						
4	Электротехника и электроника	2- ГЭМ 2022 курс		10						

5	Электротехника и электроника	СЭЗиС 2022,2 курс								
	Жалпы корсоткуч:			100%						

Тиркеме №3. Предметтик тесттин варианттарынын нускамасы

Экзамендик тест «Электрические машины» ВАРИАНТ-1

1. Задание

В чем заключается расчет зануления?

- а. в определении сопротивления фазных и нулевых проводников
- б. в определении сопротивления рабочих проводников
- в. в определении защиты

2. Задание

Какую схему составляют для расчета токов К. З.?

- а. однолинейная расчетная схема
- б. принципиальная схема
- в. структурная схема

3. Задание

Ток К. З. для выбора токоведущих частей и аппаратов рассчитывается, в каком режиме работы электроустановки?

- а. в нормальном режиме
- б. в аварийном режиме
- в. в ремонтном режиме

4. Задание

Влияет ли способ подсчета сопротивлений на результаты расчета токов К. З.?

- а. нет
- б. да
- в. частично

5. Задание

Какие величины задаются для расчета сопротивлений?

- а. ток
- б. напряжение
- в. мощность

6. Задание

Для чего производится расчеты токов короткого замыкания?

- а. для выбора и проверки электрооборудования
- б. для выбора проводки
- в. для определения максимальной мощности

7. Задание

В электроустановках на какое напряжение применяют трехпроводные сети с изолированной нейтралью?

- а. до 1 кВ
- б. выше 110 кВ
- в. 6-10-35 кВ

8. Задание

Система, с какой нейтралью наиболее экономична?

- а. с изолированной
- б. с глухозаземленной
- в. с резонансно-заземленной

9. Задание

Электроустановки с глухозаземленной нейтралью следует применять при повышенных требованиях к чему?

- а. к безопасности
- б. к экономичности
- в. к простоте

10. Задание

Какая система не имеет четвертого (нулевого) провода?

- а. система с изолированной нейтралью

- б. система с глухозаземленной нейтралью
- в. система с резонансно-заземленной нейтралью

ВАРИАНТ-2

1. Задание

На какое напряжение применяют сети с резонансно-заземленной нейтралью?

- а. 6-35 кВ
- б. до 6 кВ
- в. выше 110 кВ

2. Задание

На какое напряжение применяют сети с эффективно-заземленной нейтралью?

- а. 110 кВ и выше
- б. 35 кВ
- в. 6-10 кВ

3. Задание

Что происходит с токоведущими частями при прохождении по ним тока?

- а. нагреваются
- б. охлаждаются
- в. не происходит ток

4. Задание

К чему может привести чрезмерное повышение температуры токоведущих частей при К. З.?

- а. к выжиганию изоляции железобетона
- б. к нарушению режима работы
- в. к отклонению и выжиганию защитной аппаратуры

5. Задание

Чем должны обладать все элементы токоведущей конструкции под действием усилий, возникающих в проводниках при протекании по ним токов К. З.?

- а. устойчивостью
- б. прочностью металла
- в. твердостью энергии

6. Задание

Как определяется электродинамическая устойчивость жестких шин?

- а. расчетом механических напряжений
- б. расчетом токов
- в. приведена в таблице

7. Задание

Согласно ПУЭ по току К. З. в каком месте проверяется одиночная кабельная линия на термическую стойкость?

- а. в начале
- б. в середине
- в. в конце

8. Задание

Вследствие чего возникают короткие замыкания?

- а. при нарушении изоляции электрических цепей
- б. резкого снижения нагрузки
- в. плавного увеличения сопротивления

9. Задание

Какие К. З. чаще всего возникают в системе трехфазного переменного тока?

- а. однофазные К. З.
- б. двухфазные К. З.
- в. трехфазные К. З.

10. Задание

Что является последствиями К. З.?

- а. резкое увеличение тока и снижение напряжения
- б. снижение тока и увеличение напряжения
- в. увеличение частоты и снижение сопротивления

ВАРИАНТ-3

1. Задание

Что вызывает прохождение больших токов по проводам?

- a. нагрев токоведущих частей и изоляции
- б. нарушение нормального режима работы механизмов
- в. торможение двигателей

2. Задание

Что необходимо сделать для уменьшения последствий К. З.?

- a. отключить поврежденный участок как можно быстрее
- б. отключить поврежденный участок, с последующим автоматическим включением
- в. плавно снизить нагрузку

3. Задание

На что оказывает большое влияние снижение напряжения в системе?

- a. на работу энергосистемы
- б. не оказывает влияния
- в. на работу автоматических устройств

4. Задание

С помощью чего определяется конструктивное выполнение трансформаторных подстанций?

- a. с помощью расположение главной схемы
- б. с помощью структурной схемы
- в. с помощью главной принципиальной схемы

5. Задание

Из скольких основных узлов состоит цеховая трансформаторная подстанция?

- a. 3
- б. 2
- в. 4

6. Задание

Какие трансформаторы на промышленных предприятиях получили наибольшее применение?

- a. двух обмоточные трансформаторы
- б. трехобмоточные трансформаторы
- в. трансформаторы с расщепленной обмоткой

7. Задание

Каким образом следует выполнять взаимное расположение узлов подстанции?

- a. длина ошиновки и кабелей должна быть минимальной
- б. удобной для осмотра
- в. удобной для очистки снега (ремонта)

8. Задание

Какие трансформаторные подстанции в цехах промышленных предприятий имеют наибольшее распространение?

- a. компонентные
- б. комплексные
- в. комплектные

9. Задание

Какой недостаток имеют КТП?

- a. низкая надежность
- б. высокая стоимость
- в. сложная конструкция

10. Задание

Что осуществляет автоматическое управление схемой электроснабжения предприятия в нормальном и аварийном режимах?

- a. устройства автоматизации
- б. средства дистанционного управления
- в. устройства релейной защиты

ВАРИАНТ-4

1. Задание

Какие устройства применяются в сетях промышленных предприятий с отдельным питанием потребителей первой категории?

- a. устройства автоматического включения резерва АВР
- б. устройства автоматической частотной разгрузки АЧР
- в. устройства автоматического повторного включения АПВ

2. Задание

Является ли обязательным устройства АВР для потребителей первой категории?

- а. да б. нет в. не является

3. Задание

Что осуществляют устройства АПВ?

- а. быстрое повторное восстановление электроснабжения потребителей
б. сигнализацию о повреждениях
в. отключение поврежденного участка

4. Задание

Согласно ПУЭ, обязательны ли АПВ на всех воздушных и кабельных линиях?

- а. да б. нет в. нельзя

5. Задание

Какая система автоматики применяется в случае, когда возможна недопустимая перегрузка какого-либо элемента электрической сети?

- а. устройства автоматической разгрузки по току
б. автоматическое включение резерва
в. автоматическое повторное включение

6. Задание

Что называется реле?

- а. аппарат автоматического действия, включающий или отключающий электрические цепи.
б. аппарат автоматического действия предназначенный для защиты электрических сетей от короткого замыкания
в. аппарат автоматического действия предназначенный для автоматического отключения электрической сети

7. Задание

Каким образом снизить последствия аварийных ситуаций в электроустановках?

- а. путем быстрого отключения поврежденного участка
б. путем увеличения номинального напряжения электроустановки
в. оснащение электроустановок устройствами автоматического восстановления питания

8. Задание

Что такое основное реле?

- а. реле, непосредственно реагирующие на изменение контролируемых величин
б. реле, сигнализирующие об аварийном срабатывании релейной защиты
в. реле, предназначенное для передачи сигнала от одного реле к другому

9. Задание

Какие источники применяются для питания релейной защиты?

- а. источники оперативного тока
б. источники силового тока
в. источники релейного

10. Задание

Какие источники оперативного тока относятся к зависимым от первичных цепей?

- а. аккумуляторные батареи
б. измерительные трансформаторы тока и напряжения
в. двигатель-генераторные установки

ВАРИАНТ-5

1. Задание

Какой вид релейной защиты в электросетях промышленных предприятий является основным?

- а. максимальная токовая защита б. токовая отсечка в. дифференцированная защита

2. Задание

При каких условиях срабатывает максимальная токовая защита?

- а. при резком увеличении тока цепи
б. при резком увеличении напряжения цепи
в. при резком снижении тока цепи

3. Задание

Чем обеспечивается селективность действия токовой отсечки?

- а. током срабатывания реле
б. выдержкой времени

в. местом короткого замыкания

4. Задание

Чем ограничивается зона действия дифференциально-токовой защиты?

- а. трансформаторами тока
- б. трансформаторы напряжения
- в. высоковольтными выключателями

5. Задание

В каких случаях применяется направленная токовая защита?

- а. При наличии в радиальных электрических сетях нескольких источников питания
- б. При наличии электроприемников 1-й категории
- в. При наличии в радиальных электрических сетях различных видов релейных защит

6. Задание

Какая защита применяется в качестве основной от повреждений на выводах и внутренних повреждениях трансформатора?

- а. дифференцированная токовая защита
- б. максимальная токовая защита
- в. токовая отсечка

7. Задание

Как устанавливается защита от перегрузки в трансформаторе?

- а. в одной фазе трансформатора
- б. в двух фазах трансформатора
- в. в зависимости от мощности

8. Задание

Какой вид релейной защиты реагирует на не электрические повреждения в трансформаторе?

- а. газовая защита трансформатора
- б. дифференциально-токовая защита трансформатора
- в. максимально-токовая защита трансформатора

9. Задание

На что действует релейная защита воздушных линий при однофазных кз в сетях с изолированной нейтралью?

- а. релейная защита срабатывает на отключение без выдержки времени
- б. релейная защита срабатывает на сигнал
- в. релейная защита срабатывает на отключение с выдержкой времени

10. Задание

Устанавливается ли защита от витковых замыканий на электродвигатели?

- а. нет
- б. да
- в. установлен

ВАРИАНТ-6

1. Задание

Что устанавливается для обеспечения требуемых режимов работы электрооборудования высокого напряжения на подстанциях?

- а. средства дистанционного управления
- б. релейная защита
- в. коммутационная аппаратура

2. Задание

Чем сопровождается действие устройств управления электроустановками?

- а. работой устройств сигнализации
- б. работой коммутационных аппаратов
- в. работой релейной защиты

3. Задание

Что образуют устройства управления и сигнализации с соответствующими источниками питания оперативного тока?

- а. систему вторичных цепей
- б. систему первичных цепей
- в. систему управления

4. Задание

Что относится к командным аппаратам?

- а. шит сигнализации
- б. ключи управления связи
- в. выключатели

5. Задание

Какую сигнализацию применяют на подстанциях промышленных предприятий?

- а. ручную
- б. световую
- в. звуковую

6. Задание

Какими схемами оборудуются щиты управления на подстанциях?

- а. мнемоническими
- б. структурными
- в. принципиальными

7. Задание

Чем следует защищать места для повышения грозозащиты воздушных линий, не имеющих тросовой защиты?

- а. коммутационной аппаратуры
- б. трубчатыми разрядниками
- в. искровыми промежутками

8. Задание

Какой способностью обладает трубчатый разрядник?

- а. самостоятельно гасить электрические дуги
- б. селективностью
- в. надежностью

9. Задание

От чего зависят значения верхнего и нижнего значения отключаемых токов К. З.?

- а. от размеров канала разрядника
- б. от материала, из которого сделан разрядник
- в. от условий среды

10. Задание

Что используют для защиты изоляции электрооборудования подстанций?

- а. вентиляторные разрядники
- б. вентилирующие разрядники
- в. вентильные разрядники

Ответы ТЕСТОВ Варианты 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Вариант-1		Вариант-2		Вариант-3		Вариант-4		Вариант-5		Вариант-6	
№	Отв	№	Отв	№	Отв	№	Отв	№	Отв	№	Отв
1	в	1	а	1	а	1	а	1	а	1	а
2	а	2	в	2	а	2	а	2	а	2	а
3	а	3	а	3	а	3	а	3	а	3	а
4	б	4	в	4	а	4	а	4	а	4	в
5	в	5	а	5	а	5	а	5	а	5	а в
6	а	6	б	6	а	6	а	6	б	6	а
7	б	7	в	7	а	7	а	7	в	7	а
8	б	8	а	8	в	8	а	8	в	8	а

9	а	9	в	9	в	9	а	9	а	9	а
10	а	10	а	10	а	10	а	10	а	10	в

Тест составил преподаватель цикла «ТМиЭГР» Азамжанов С

5. Колледждин методистинин окутуучунун жарым жылда аткарган методикалык иштери боюнча маалыматы жана баасы (колу):

10 ТИЖМТ боюнча директордун орун басарынын окутуучунун ТИ жана коомдук иштерге катышкандыгы боюнча маалыматы жана баасы (колу):

Тапшырды: «ТМиЭГР» циклы окутуучу: Азамжанов С

Кабыл алды: КЖСБ башчысы: Саидкамолов У.С.

«30» январь 2024-ж