ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГРОДНЕНСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ЖИРОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Шухно

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

По изучению предмета и выполнению контрольных заданий для учащихся заочной формы обучения учреждений, обеспечивающих получение среднего специального образования по специальности 2-74 06 31-01 «Энергетическое обеспечение сельскохозяйственного производства (по направлениям)»

Рассмотрено на заседании цикловой

комиссии электротехнических дисциплин

Протокол № \_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г

Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.А. Борисик

Разработала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Ковалевская

Жировичи 2023

ВВЕДЕНИЕ

Задачи предмета– изучение действия экономических законов и форм их проявления в сфере организации и планировании работы энергетических и электротехнических служб сельскохозяйственных предприятий с учетом их особенностей, а также приобретения практических навыков по организации и планированию работы электротехнических служб предприятий.

Изучение данного предмета дает учащимся теоретические знания, практические умения и навыки организации работ по электроснабжению сельского хозяйства, внедрению новых форм и методов работы по электрификации и автоматизации производственных процессов, определению сметной стоимости работы по электрификации и автоматизации, экономической эффективности электрификации и автоматизации производственных процессов.

В результате изучения предмета учащийся должен:

## знать на уровне представления:

* роль энергетических служб предприятий агропромышленного комплекса в интенсификации сельскохозяйственного производства;
* основы организации электрификации предприятий АПК;
* основные предприятия по электрификации агропромышленного комплекса;
* систему профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации электротехнического персонала энергетической службы;
* организацию присвоения группы по электробезопасности и разряда, тарификацию работ и квалификационного разряда рабочих;
* организацию проектирования, строительства и монтажа объектов электрификации сельскохозяйственного производства;
* производственную эксплуатацию электроустановок, систему планово- предупредительного ремонта электроустановок сельскохозяйственного производства;
* организацию и планирование технического контроля, обслуживания и ремонта электроустановок;
* формы организации обслуживания и ремонта электроустановок;
* материально-техническую базу электротехнических служб предприятий;
* организацию капитального ремонта электроустановок потребителей;
* задачу и систему планирования и организации материально-технического обеспечения энергетических служб предприятий материальными ресурсами;
* организацию, нормирование и материальное стимулирование труда работников энергетических служб предприятий;
* организацию рабочих мест, сущность и значение нормирования труда;
* тарифную и бестарифную системы оплаты труда;
* систему премирования работников за экономию топливно-энергетических и материальных ресурсов;
* организацию учета, отчетности и анализа работы электротехнической службы предприятия;
* состав и статьи расходов эксплуатационных затрат электротехнической службы предприятия.

## знать на уровне понимания:

* организацию проектирования, строительства и монтажа объектов электрификации сельскохозяйственного производства;
* организации приемки и допуска в эксплуатацию электроустановок потребителя;
* требованиям к электротехническому персоналу и его подготовке;
* организацию допуска электротехнического персонала к стажировке, дублированию и самостоятельной работе;
* организацию первичной и периодической проверки знаний электротехнического персонала, состав комиссии по проверке знаний;
* систему условных единиц электрооборудования и электроустановок;
* определение годового объема обслуживания и ремонта электроустановок потребителя;
* организацию и планирование рациональной эксплуатации электроустановок;
* порядок построения графиков планово-предупредительных ремонтов;
* проектирование материально-технической базы электротехнических служб предприятий;
* нормирование расхода и запаса материальных ресурсов энергетической службы предприятия;
* организацию хранения и порядок отпуска товарно-материальных ценностей, инвентаризации материальных ресурсов;
* нормирование расхода и планирование потребности предприятия в электрической энергии;
* методы нормирования труда, способы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени;
* виды, формы и системы оплаты труда;
* учет использования рабочего времени;
* порядок определение штатной численности электротехнического персонала энергетической службы предприятия;
* порядок расчета заработной платы работников электротехнического персонала энергетической службы предприятия;
* учет, отчетность и анализ работы электротехнической службы предприятия;
* эксплуатационные затраты и статьи расходов электротехнической службы предприятия.

## уметь:

* оформлять техническую документацию приемки электроустановок в эксплуатацию;
* рассчитывать объем электроустановок предприятия в условных единицах;
* рассчитывать годовой объем обслуживания и ремонта электроустановок;
* разрабатывать и строить годовой график планово-предупредительного ремонта;
* разрабатывать должностные обязанности лица ответственного за электрохозяйство и электротехнического персонала энергетической службы предприятия;
* разрабатывать и оформлять техническую и оперативную документацию энергетической службы предприятия;
* рассчитывать потребность энергетической службы предприятия в материальных ресурсах;
* рассчитывать годовую потребность предприятия в электрической энергии;
* определять штатную численность и годовой фонд заработной платы электротехнического персонала энергетической службы предприятия;
* оформлять наряд на производство электромонтажных работ;
* рассчитывать заработную плату по наряду на производство электромонтажных работ;
* рассчитывать основные показатели работ электротехнической службы предприятия;

- рассчитывать годовые эксплуатационные затраты электротехнической службы предприятия.

Предмет «Организация эксплуатации электрооборудования с/х производства» прежде всего экономическая наука, которая тесно связана со многими экономическими дисциплинами и прежде всего с экономикой сельского хозяйства. Данный предмет, как прикладная наука связана с такими предметами , как статистика, анализ хозяйственной деятельности, научная организация труда, информатика, маркетинг, менеджмент, а также техническими дисциплинами: электроснабжение с/х производства, автоматизация с/х производства, эксплуатация и ремонт электрооборудования и другие.

Учебным планом предмета предусмотрено выполнение одной письменной домашней контрольной работы, трех практических работ и курсовой работы по индивидуальным заданиям, выдаваемых преподавателем-руководителем.

Примерное распределение учебного времени на изучение предмета приведено в тематическом плане, самостоятельная работа предусмотрена планом самостоятельного изучения.

Самостоятельное изучение тем и разделов предмета предполагается проводить в следующем порядке:

* познакомиться с программой и планом самостоятельной работы;
* подобрать литературу и изучить программный материал с кратким конспектированием основных понятий, терминов, формул и т.д.;
* выполнить практические работы и составить краткий отчёт по ним;
* по вопросам для самоконтроля проверить качество усвоения материала;
* выполнить задания контрольной работы.

Изучая темы предмета, придерживайтесь последовательности, указанной в содержании.

# ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Количество учебных часов | |
| всего | в том числе на практические работ |
| Введение | 2 |  |
| 1. Организация электрификации в организациях агропромышленного комплекса (АПК) | 6 | 2 |
| 2. Организация и планирование эксплуатации электроустановок АПК | 22 | 10 |
| 3. Организация и планирование материально-технического обеспечения энергетических служб организаций АПК | 10 | 4 |
| 4. Организация, нормирование и материальное стимулирование труда работников энергетических служб организаций АПК | 14 | 6 |
| 5. Учет, отчетность и анализ работы электротехнических служб организаций АПК | 10 | 4 |
| Курсовая работа | 16 |  |
| Итого | 80 | 26 |

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Домашняя контрольная работа выполняется, как правило, в ученической тетради в клеточку и должна быть объемом не более 16 листов рукописного текста на двух страницах листа с таблицами, иллюстрациями, графиками, и т.д. Для

рецензии необходимо оставлять два листа в конце тетради.

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 2. 105-

1. «Общие требования к текстовым документам».

Расстояния от края листа до границ текста в начале строк -20 мм. Абзац в тексте помечают отступом 10-15 мм. Рекомендуется отводить поля 30-40 мм и нумеровать страницы домашней контрольной работы.

Текст, формулы, условные знаки рекомендуется выполнять синими или чёрными чернилами. Выполнение схем, графиков разрешается карандашом.

В тексте не допускается:

* применять произвольные словообразования;
* применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, соответствующие государственным стандартам;
* сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр;
* применять без числовых значений математические знаки, например, % (процент), № (номер) и т.д.;

Количество иллюстраций должно быть достаточно для пояснения изложенного текста. Каждая иллюстрация должна пояснять текст, а текст - иллюстрацию. Иллюстрации (схемы, диаграммы, графики и прочее) именуются рисунками и нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Например - рисунок 1. Структура электротехнической службы.

Список используемой при выполнении домашней контрольной работы литературы приводится на отдельной странице под заголовком «Литература». В список включаются только те источники, на которые в тексте имеется ссылка. Каждый источник, включённый в список литературы, нумеруют арабскими цифрами и записывают с новой строки по определённой форме.

Домашняя контрольная работа должна быть выполнена самостоятельно и полностью, в строгом соответствии с присвоенным шифром. Вариант выбирается по приведённой таблице распределения контрольных вопросов и заданий. Ответы на вопросы нужно излагать ясно, точно и полно, своими словами.

Домашняя контрольная работа включает в себя пять теоретических вопросов и одну задачу. Номера вопросов и задач контрольной работы определяются по таблице вариантов к контрольной работе по двум последним цифрам шифра.

Условия задач и тексты вопросов нужно переписывать в работу полностью, без изменений, а также все исходные данные своего варианта.

Выполненная домашняя контрольная работа подписывается учащимся, (ниже списка литературы) с указанием даты выполнения и высылается в учреждение образования на рецензирование в соответствии с календарным графиком выполнения работ.

Примерная форма титульного листа приведена в приложении

# КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Отметка «зачтено» выставляется при условии:

Работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, ответы на все теоретические вопросы даны полно, последовательно, в требуемых случаях иллюстрированы схемами, графиками, диаграммами и др., правильно употребляется научно-техническая терминология, ГОСТы, нормативы.

Задачи решены верно, ход решения пояснен.

Работа аккуратно оформлена, приведен список использованной литературы.

Работа может быть зачтена, если она содержит единичные несущественные ошибки:

описки, не искажающие сути ответа на теоретические вопросы; неточности, допущенные при ответе на теоретические вопросы; отсутствие выводов в процессе освещения вопросов, решении задач; арифметические ошибки в решении задач, не приводящие к абсурд ному результату и т.п.; при отсутствии списка используемой литературы или несоответствии его оформления стандарту.

Отметка «не зачтено» выставляется, если работа выполнена не в полном объеме или содержит следующие существенные ошибки:

* не раскрыто основное содержание вопросов задания;
* ответы на теоретические вопросы полностью переписаны из учебной литературы без адаптации к контрольному заданию;
* отдельные вопросы в работе освещены не в соответствии с вариантом задания;
* неправильно употребляются научно-техническая терминология, ГОСТы, нормативы, единицы измерения;
* для решения задач неправильно выбрана формула, допущены грубые ошибки в расчетах;

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчивым почерком, а также не по заданному варианту, возвращается учащемуся без проверки, с указанием причин возврата.

**Рекомендуемая литература**

Основная

* 1. Сокол А. Н. Мещерская Е. А. Организация и планирование электрификации на с/х предприятиях М. : ВО Аграпромиздат, 1988 – 256с.
  2. Горфинкель И.Ш., Тищенко Н.М. Организация производства на сельскохозяйственных предприятиях. . – Мн.: Ураджай,1997 – 399с
  3. Система планово – предупредительного ремонта и технического обслуживания электрооборудования с/х предприятий М. : ВО Аграпромиздат, 1987 – 191с.
  4. Гриневич, Е.В. Организация производства: учебно- методический комплекс. – Минск: БГАТУ, 2013. – 300 с.
  5. Водяников, В.Т. Организационно – экономические основы сельской электроэнергетики. – Москва: ЭКМРС, 2011. – 352 с.

**Технические нормативные правовые акты**

1. Технический кодекс установившейся практики ТКП 181-2009

(02230). Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – Мн. : ЧУП «Инженерный центр» ОО «БОИМ», 2009.

2. Технический кодекс установившейся практики ТКП 339-2011

(02230). Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и

трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила

устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний. – Мн. : Минэнерго, 2011.

3. Технический кодекс установившейся практики ТКП 427-2012

(02230). Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. – Мн. : Минэнерго, 2012.

4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. – 4-е изд., перераб. и доп., действующее в

Республике Беларусь. – Гомель : Диэкос, 2008. – 672 с.

5. Правила пользования электрической и тепловой энергией. –

Мн. : Тыдзень, 1996. – 176 с.

6. СНБ 8.03.367-02. Ресурсно-сметные нормы на ремонтностроительные работы. Сборник 67. Электромонтажные работы. – Мн. :

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2002

**Таблица распределение вопросов и задач контрольной работы №1 по вариантам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| варианты | № вопроса,  задачи | варианты | № вопроса,  задачи | варианты | № вопроса,  задачи | варианты | № вопроса,  задачи |
| 1; 00 | 1,15,30,46,53,1а. | 16; 85 | 5,16,30,45,61,2з | 31; 70 | 6,21,31,45,60,1е | 46; 55 | 5,21,36,46,60,2в |
| 2; 99 | 2,16,31,47,54,2а | 17;84 | 6,17,31,46,62,1и | 32; 69 | 7,22,32,46,61,2е | 47; 54 | 6,22,37,47,61,1г |
| 3; 98 | 3,17,32,48,55,1б | 18; 83 | 7,18,32,47,63,2и | 33; 68 | 8,23,33,47,62,1ж | 48; 53 | 7,23,38,48,62,2г |
| 4; 97 | 4,18,33,49,56,2б | 19; 82 | 8,19,33,48,54,1к | 34; 67 | 9,24,34,48,63,2ж | 49; 52 | 8,24,39,49,63,1д |
| 5; 96 | 5,19,34,50,60,1в | 20; 81 | 9,20,34,49,55,2к | 35; 66 | 10,25,35,49,54,1з | 50; 51 | 9,25,40,50,14,2д. |
| 6; 95 | 6,20,35,51,61,2в | 21; 80 | 10,21,35,50,461а | 36; 65 | 11,26,36,50,45,2з |  |  |
| 7; 94 | 7,21,36,52,62,1г | 22; 79 | 11,22,36,51,47,2а | 37; 64 | 12,27,37,51,46,1и |  |  |
| 8; 93 | 8,22,37,43,63,2г | 23; 78 | 12,23,37,52,48,1б | 38; 63 | 13,28,38,52,47,2и |  |  |
| 9; 92 | 9,23,38,44,59,1д | 24; 77 | 13,24,38,53,49,2б | 39; 62 | 14,29,39,53,48,1к |  |  |
| 10; 91 | 10,24,39,45,51,2д | 25; 76 | 14,25,39,54,60,1в | 40; 61 | 15,30,40,54,49,2к |  |  |
| 11; 90 | 1,11,21,40,50,1е | 26; 75 | 1,16,26,40,55,2в | 41; 60 | 16,31,41,55,60,1а |  |  |
| 12; 89 | 2,12,26,41,57,2е | 27; 74 | 2,17,27,41,56,1г | 42; 59 | 1,17,32,42,56,2а |  |  |
| 13; 88 | 3,13,27,42,58,1ж | 28; 73 | 3,18,28,42,57,2г | 43; 58 | 2,18,33,43,57,1б |  |  |
| 14; 87 | 4,14,28,43,592ж | 29; 72 | 4,19,29,43,58,1д | 44; 57 | 3,19,34,44,58,2б |  |  |
| 15; 86 | 5,15,29,44,60,1з | 30; 71 | 5,20,30,44,59,2д | 45; 56 | 4,20,35,45,59,1в |  |  |

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Поясните роль энергетических предприятий и его особенности.
2. Пояснить организацию учета и отчетности в электрохозяйстве с/х предприятий.
3. Приведите структуру предприятий по эл. снабжению, электрификации и автоматизации предприятий АПК.
4. Поясните методы и приемы экономического анализа.
5. Перечислите первичные документы для проектирования. Объясните их содержание. Какие дополнительные исходные данные для проектирования нужны.
6. Поясните формы и системы оплаты труда.
7. Дайте определение понятия «смета», ее назначение. Поясните составляющие части смет.
8. Изложите методику расчета годового фонда оплаты труда персонала электротехнической службы.
9. Перечислите основные этапы производства электромонтажных работ. Дайте их характеристику.

10. Поясните сущность тарифной системы и ее составляющих элементов.

11. Поясните порядок присвоения группы по электробезопасности персонала.

12. Поясните сущность и принципы организации оплаты труда в РБ.

13.Поясните организацию первичной и периодической проверки знаний электротехнического персонала энергетической службы. Комиссия по проверке знаний.

14.Поясните сущность бестарифной системы оплаты труда.

15.Поясните понятие «условные единицы» обслуживания, ремонта электрооборудования. Коэффициенты перевода эл. оборудования в у. ед.

16. Поясните методику расчета штатной численности специалистов электротехнической службы хозяйства.

17. Дайте определение понятию «норма труда». Опишите виды норм труда.

18. Дать понятие, назначение системы планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания эл. оборудования с/х предприятий (ППРЭс/х).

19. Приведите структуру электротехнической службы с/х предприятий. Объясните назначение, задачи и состав подразделений службы.

20.Поясните методику выбора электромонтеров по объему эл. хозяйства в условных единицах. Приведите примеры выбора.

21. Объясните методику определения годовой потребности предприятия в запасных частях на ТО и ТР эл. оборудования.

22. Поясните назначение, порядок составления графиков ППРЭс/х.

23. Дайте определение понятию рабочее время. Поясните классификацию затрат рабочего времени.

24. Поясните назначение материально-технической базы электротехнической службы, ее элементы.

25. Укажите способы и места проведения капитального ремонта (КР), а также порядок сдачи электрооборудования в ремонт и выдачу его из КР.

26. Изложите требования к организации складского хозяйства с/х предприятия.

27. Дайте характеристику способов ведения строительно-монтажных работ. Укажите достоинства и недостатки каждого из них.

28. Объяснить методику планирование и учета работ по ТО и ТР. Дать определение понятию «трудоемкость».

29.В чем сущность инвентаризации материально- технических ценностей.

30. Изложите методику определения годовой потребности предприятия в материалах на ТО и ТР эл. оборудования.

31. В чем сущность консервации электрооборудования и с какой целью она проводится.

32. Приведите основные методы расчета потребности с/х предприятий в электроэнергии. Поясните для расчета каких объектов применяется.

33. Опишите виды норм потребления электроэнергии в с/х производстве: индивидуальные, групповые.

34. Поясните сущность и значение нормирования труда. Укажите основные задачи нормирования труда.

35. Поясните порядок учета использования рабочего времени.

36. Приведите методику расчета резервного запаса электрооборудования.

37.Укажите формы организации обслуживания электроустановок и электрооборудования и от чего зависит их выбор.

38. Перечислите систему нормативных документов при организации проектирования, строительства и монтажа объектов с/х производства.

39. Перечислите виды приемо-сдаточной документации, необходимой при сдаче электроустановки в эксплуатацию.

40. Изложите порядок присвоения квалификационных разрядов электромонтерам.

41. Кто несет ответственность за организацию обслуживания и безаварийную работу сельских эл. установок.

42. Пояснить виды работ по системе ППРЭс/х.

43.Перечислить виды технической документации электрохозяйства.

44. Охарактеризуйте формы и системы оплаты труда в РБ.

45. Поясните сущность и перечислите задачи организации труда на с/х предприятиях. Укажите основные направления организации труда.

46. Поясните составляющие производственных затрат электрохозяйства.

47. Приведите перечень показателей, для анализа работы электрохозяйства с/х предприятия.

48. Объясните сущность индустриальных методов строительства.

49. Поясните организацию профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации электротехническим персоналом энергетической службы.

50. Обоснуйте значение и задачи экономического анализа.

51. Приведите методику расчета эксплуатационных затрат электротехнической службы предприятия.

52. Дайте определение тарифу на электроэнергию. Изложите сущность одно и двух ставочного тарифов на электроэнергию и укажите для каких категорий потребителей они применяются.

53.Поясните статьи расходов ЭТС предприятия.

54. Пояснить назначение учета на с/х предприятиях, пояснить их виды. Дать понятие измерителей в учете и их видах.

55. Объясните методику определения годовой потребности предприятия в технических средствах электробезопасности эл. оборудования.

56. Что понимается под условиями труда и приведите классификацию условий труда по группам.

57. Поясните порядок приемки и сдачи электроустановок в эксплуатацию.

58. Поясните организацию допуска к стажировке, дублированию и самостоятельной работе электротехнического персонала энергетической службы.

59.Приведите порядок проектирования материально-технической базы электротехнических служб предприятий.

60. Основные этапы и стадии производства ЭМР.

61. Перечислите виды технической документации электрохозяйства.

62. Объясните методику определения нормирование запаса в материалах и запасных частях.

63. Дайте определение методом нормирования труда и опишите их виды.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ**

ЗАДАЧА 1.

Определите производственные затраты по электрохозяйству сельскохозяйственного предприятия.

Таблица вариантов задачи 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Варианты задач | | | | | | | | | |
| A | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
| Эл.монтер  (кол.ставки) | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,7 |
| Разряд  эл.монтера | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 |
| Кап.вложения,  руб | 600 | 625 | 652 | 527 | 580 | 452 | 830 | 760 | 680 | 600 |
| Количество  усл. единиц | 38 | 42 | 50 | 42 | 32 | 44 | 62 | 68 | 52 | 38 |
| Количество затрат труда,  чел.ч | 344 | 465 | 700 | 600 | 782 | 565 | 932 | 998 | 720 | 720 |
| Год. потребл. эл.энергии на производствен ные цели,  тыс.кВтч | 345 | 460 | 525 | 754 | 630 | 680 | 820 | 820 | 800 | 690 |

ЗАДАЧА 2.

Произвести расчет штатной численности работников электрохозяйства и годового фонда заработной платы.

**Таблица вариантов задачи 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варианты | Годовое потребление эл.энергии, млн.кВтч | Объем  электрохозяйства в условных единицах |
| А | 1,32 | 1340 |
| Б | 1,82 | 1580 |
| В | 1,22 | 1110 |
| Г | 1,54 | 1960 |
| Д | 1,66 | 1620 |
| Е | 1,45 | 1560 |
| Ж | 0,66 | 820 |
| З | 0,88 | 670 |
| И | 1,72 | 1280 |
| К | 1,44 | 1440 |

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Таблица А1. Типовые штаты и штатные нормативы службы главного энергетика

сельскохозяйственных предприятий государственного агропромышленного комитета РБ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Должность | Нормативы для введения должностей | Дополнительные условия для  введения должностей |
| 1. | Главный энергетик | Один на хозяйство, имеющее электроустановок свыше 1500 у.е. и потребляющее свыше 1,5 млн.кВт.ч  электро-энергии на производ- ственные цели в год | Только для хо- зяйств 1 и 2 групп по оплате труда работников и  специалистов совхозов и госу-  дарственных  предприятий с\х-ва |
| 2. | или старший инженер – энергетик (на правах главного) | Один на хозяйство, имеющее  электроустановок от 1001 до 1500 у.е. и потребляющее свыше 1млн.кВт.ч электроэнергии на производственные цели в год |  |
| 3. | или старший инженер – энергетик | Один на хозяйство, имею-щее  электроустановок от 500до 1000 у.е. и потребляющее свыше 0,5млн. кВт.ч электроэнергии на производственные цели в год |  |
| 4. | или инженер – энергетик | Один на хозяйство, имею-щее электроустановок от 250 до 500 у.е. и потребляющее свыше 0,5млн. кВт.ч электроэнергии на производственные  цели в год |  |
| 5. | или старший техник – электрик | Один на хозяйство, имею-щее электроустановок от 101 до 250 у.е. |  |
| 6. | Инженер – электрик | Одна должность на каждые 1100 у.е. электроустановок | Должность вводит- ся дополнительно к должностям, ука-  занным в п. 1,2,3. |
| 7. | Или старший  техник – электрик (техник электрик) | Одна должность на каждые 650 у.е. электроустановок |  |

Приложение Б

# Таблица. Единая тарифная сетка рабочих и служащих РБ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разряд | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Коэффициент  тарифной сетки Кт.с. | *1* | *1,07* | *1,14* | *1,21* | *1,29* | *1,38* | *1,47* | *1,57* | *1,68* | *1,79* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| *1,91* | *2,03* | *2,17* | *2,31* | *2,47* | *2,63* | *2,81* | *3,00* |

*Примечание: Базовая ставка может изменяться.*  
**С 1 января 2023 года базовая ставка устанавливается в размере 228 рублей.**

ПРИЛОЖЕНИЕ В.(рекомендуемое)

Примерная форма титульного листа домашней контрольной работы

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВНИЯ ГРОДНЕНСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ЖИРОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ДОМАШНЯЯ

КОНТРОЛЬНАЯРАБОТА№\_\_

По предмету\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Полное название предмета)

учащегося заочной формы обучения \_\_\_\_\_\_\_курса группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( фамилия, имя, отчество)

шифр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ номера вопросов, задач\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(учащегося ) (согласно шифру)

дата получения на рецензию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАЧТЕНО, НЕЗАЧТЕНО**

Дата рецензирования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О)