

Главное управление образования

Гродненского Облисполкома

УО «ЖИРОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

« Утверждено »

Зам.директора по учебной работе

-----В.И.Мороз

Электросбережение

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению контрольных заданий для учащихся - заочников

средних специальных учебных заведений по специальности: 2-740631-01

«Энергетическое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства»

Рассмотрено и утверждено на заседании

цикловой комиссии

Протокол № «__» от «_____» 2018 г.

Председатель комиссии _____ Е.М.Курбат

Разработала: преподаватель УО ЖГАТК _____ Снитко Н.П.

Требования, предъявляемые к оформлению контрольной работы.

Контрольное задание состоит из 5-ти вопросов (заданий), на которые необходимо дать письменные ответы. Номера вопросов выбираются из таблицы № 1 согласно вашему шифру.

Ответы на вопросы необходимо давать четкие и по существу.

Представленный ответ должен строиться на основе анализа раскрываемого вопроса с учетом технико-экономической, экологической и других оценок, содержащихся в вопросе проблем.

При необходимости ответы сопровождаете схемами, рисунками и таблицами.

Схемы должны быть выполнены четко и давать полное представление о принципиальной структуре и функционированию изображаемого объекта.

Контрольная работа выполняется аккуратно, чернилами одного цвета (синего, фиолетового или черного).

Сначала записывается вопрос, его номер, содержание вопроса, после чего следует пропустить две строчки и дать ответ. Формулам, рисункам, схемам и таблицам в рамках работы присваиваются номера.

В конце работы указывается список литературы, которую вы использовали в процессе выполнения работы, дата окончания работы и подпись.

На обложке тетради пишется: наименование учебного заведения, наименование предмета, номер контрольной работы, номер варианта, полная фамилия, имя, отчество исполнителя контрольной работы.

В конце работы необходимо оставить 2-3 страницы. Подпись, «Рецензия» для выполнения рецензии преподавателем.

После получения зачетной работы, учащийся должен внимательно изучить все замечания и ошибки, отмеченные преподавателем по уходу текста и рецензии, проанализировать их и доработать материал. Если работа не зачтена, то согласно указаниям преподавателя они выполняются заново полностью или частично.

ВОПРОСЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Дать понятие терминов «Энергосбережение», «Энергосберегающая политика государства».
2. Дать определение энергетических ресурсов. Классификация энергетических ресурсов.
3. Раскрыть суть понятия энергии и основные ее виды.
4. Объясните на какие группы разбивают энергетические ресурсы.
5. Дать понятие энергосистемы, что в нее входит.
6. Охарактеризуйте классификацию паротурбинных ТЭС и виды энергии, получаемые в них.
7. Составьте принципиальную схему КЭС и опишите ее работу.
8. Опишите циклы производства электроэнергии на ТЭС.
9. Приведите принципиальную схему АЭС и опишите работу.
10. Приведите принцип получения электрической энергии на гидроэнергетических установках.
11. Дать понятие вторичных энергетических ресурсов (ВЭР).
12. Опишите выход и использование вторичных энергетических ресурсов.
13. Выработка ВЭР и ее виды.
14. Опишите классификацию ВЭР.
15. Изложите основные направления использования ВЭР.
16. Опишите варианты использования солнечной энергии в РБ.
17. Дайте понятие ветроэнергетики и перспективы применения ВЭУ в РБ.
18. Дать понятие биоэнергетики и биогаза.
19. Что такое биомасса и источники биомассы.
20. Опишите основные способы переработки биомассы.
21. Дайте характеристику видов топлива, получаемых из биомассы.
22. Изложите основные перспективы использования в РБ малой гидроэнергетики.
23. Перечислите основные показатели эффективности использования энергии и их значение для РБ.
24. Опишите классификацию энергетических потерь и их краткая характеристика.
25. Перечислите основные причины повышения расхода энергоресурсов.
26. Перечислите традиционные направления потребления энергии и их потенциал энергосбережения.
27. Дайте понятие трем основным принципам современного энергосбережения.
28. Опишите основные мероприятия, обеспечивающие эффективное энергоиспользование.
29. Перечислите основные направления деятельности по энергосбережению.
30. Опишите основные направления работы Минпрома по энергосбережению.
31. Опишите основные направления энергосбережения в АПК.

32. Опишите основные мероприятия по рациональному использованию электроэнергии в АПК.
33. Дать техническую характеристику люминесцентные лампы. Их преимущества по сравнению с лампами накаливания.
34. Опишите классификацию показателей качества электроэнергии в сетях переменного тока.
35. Объясните принцип формирования цены на энергию и ее отдельные составляющие.
36. Объясните от чего зависят тарифы на теплоэнергию.
37. Опишите одноставочные тарифы за энергию, их преимущества и недостатки.
38. Опишите двухставочные тарифы за электроэнергию и их преимущества.
39. Опишите основные недостатки существующей тарифной политики в РБ.
40. Раскройте сущность энергобаланса предприятия и его основные составляющие.
41. Перечислите виды-электробалансов и главная цель электробаланса.
42. Опишите основные статьи расходной части электробаланса.
43. Опишите задачи, решаемые при составлении электробаланса.
44. Перечислите формы учета энергии. Что они предполагают?
45. Дайте понятие энергетического аудита.
46. Назовите основные задачи энергоаудита и паспортизации.
47. Опишите этапы проведения энергоаудита. Задачи первого этапа.
48. Описать классификацию норм расхода энергии.
49. Понятие энергоменеджмента. Что включает в себя энергетический менеджмент?
50. Охарактеризуйте уровни энергетического менеджмента.

Таблица выбора заданий по вариантам контрольной работы

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,11 21,31 41	2, 12 22,32 42	3,13 23, 33 43	4,14 24,3 4 44	5,15 25,35 45	6,16 26,36 46	7,17 27,37 47	8,18 28,38 48	9,19 29,39 49	10,20 30,40 50
1	3,14 25,36 47	4,15 26,37 48	5,16 27,38 49	6,17 28,3 9 50	7,18 29,40 41	8,19 30,31 42	9,20 21,32 43	10,11 22,33 44	1,12 23,34 45	2,13 24,35 46
2	5, 17 29,31 49	6,18 30,32 50	7,19 21,33 41	8,20 22,3 4 42	9,11 23,35 43	10,12 24,36 44	1,13 25,37 45	2,14 26,38 46	3,15 27,39 47	4,16 28,40 48
3	7,20 23,33 44	8,11 24,34 45	9, 12 25,35 46	10, 13 26,3	1,14 27,37 48	2,15 28,38 49	3,16, 29,39 50	4,17 30,40 41	5,18 21,31 42	6,19 22,32 43
4	9,13 27,35 46	10,14 28,36 47	1, 15 29,37 48	2, 16 30,3 8 49	3, 17 21,39 50	4,18 22,40 41	5,19 23,31 42	6,20 24,32 43	7,11 25,33 44	8,12 26,34 45
5	2,15 22,34 45	3,16 23,35 46	4,17 24,36 47	5,18 25,3 49	6,19 26,38 49	7,20 27,39 50	8,11 28,40 41	9,12, 29,31 42	10,13 30,32 43	1,14, 21,33 44
6	4,19 24,32 43	5,20, 25,33 44	6,11, 26,34 45	7,12, 27,3 5 46	8,13, 28,36 47	9,14 29,37 48	10,15 30,38 49	1,16 21,39 50	2,17 22,40 41	3,18 23,31 42
7	6, 12 26,38 42	7,13 27,39 43	8, 14 28,40 44	9,15 29,3 1	10,16 30,32 46	1,17, 21,33 47	2,18 22,34 48	3,19 23,35 49	4,20 24,36 50	5,11 25,37 41
8	8, 16 30,37 48	9,17 21,38 49	10,18 22,39 50	1,19 23,4 0 41	2,20 24,31 42	3,11 25,32 43	4,12 26,33 44	5,13 27,34 45	6,14 28,35 46	7,15 29,36 47
9	10,18 28,39 50	1,19, 29,40 41	2,20 30,31 42	3,11 21,3 2 43	4,12, 22,33 44	5,13 23,34 45	6,14 24,35 46	7,15 25,36 47	8,16 26,37 48	9,17 27,38 49

Основная литература

1. Закон Республики Беларусь об энергосбережении. // Энергоэффективность. -1998.-№ 7.- С 2-5.
2. Основы энергосбережения в сельскохозяйственном производстве:учебное пособие Г.Ф.Добыш и(др) – Минск: ИВЦ Минфина,2015 – 343 с.
3. Охрана окружающей среды и энергосбережение:учеб.А.А.Челноков,Л.Ф.Ющенко- Минск: РИПО,2011- 442 с.
4. Самойлов М.В. Основы энергосбережения: Учебное пособие. / М.В. Самойлов, В.В. Паневчик, Л.Н. Ковалев. Мп.:БГЭУ, 2002. - 198с.
5. Свидерская О.В. Основы энергосбережения: Курс лекций. Мн.: Акад. управления при Президенте Республики Беларусь, 2003. - 296с.
6. Основы энергосбережения: Цикл лекций. / Под ред. Н.Г. Хутской. - Мн.: Технология, 1999. - 100с.
7. Основы энергосбережения: Учебное пособие / Б.И. Врублевский, С.Н. Лебедев и др.; Под ред. Б.И. Врублевского. - Гомель: ЧУП "ЦНГУ "Развитие", 2002. - 190с.

Дополнительная литература

6. Харитонов В.В. и др. Вторичные теплоэнергетические ресурсы и охрана окружающей среды. - Мн., 1988.
7. Непорожний П.С., Обрезков В.И. Введение в специальность: Гидроэлектроэнергетика: Учеб. пособие для вузов. - М.: Энергоатомиздат, 1990.
8. Твайдел Дж., Уэйр А. Возобновляемые источники энергии.- М.; 1987.
9. Энергосбережение в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха/ Под ред. Л.Д.Богуславского. - М.: Стройиздат, 1990. -624с.