Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГАОУ ВПО Сибирский федеральный университет

 Политехнический институт

**В.А.Дубровский**

###### Методические указания

######  по выполнению контрольных работ

**для студентов зф по курсу**

**«Общая энергетика»**

#  Красноярск 2016г.

# Каждый студент должен выполнить контрольную работу в виде реферата по одной из тем, представленных в таблице. Наименование темы определяется по первой букве фамилии студента.

**Темы рефератов по курсу**

**«Общая энергетика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Первая буква фамилии студента |
| 1 | Типы трансформаторов напряжения | А |
| 2 | Характеристика ЛЭП сверхвысокого напряжения | Б |
| 3 | АЭС с реакторами на быстрых нейтронах | В |
| 4 |  Виды распределительных устройств | Г |
| 5 | Конструкции ЛЭП | Д |
| 6 | Гидравлические электростанции | Е |
| 7 | Солнечные электростанции | Ж |
|  | 8 | Двухобмоточные трансформаторы | З |
| 9 | Изоляторы и линейная арматура ЛЭП | И |
| 10 | Типы выключателей на ТЭС и ГЭС | К |
| 11 | Характеристика систем передачи электроэнергии | Л |
| 12 | Виды распределительных устройств | М |
| 13 | Электрогенераторы ТЭС | Н |
| 14 | Устройство ядерного реактора | О |
| 15 | Трансформаторы с расщепленными обмотками | П |
| 16 | Типы атомных электростанций | Р |
| 17 | Типы трансформаторов тока | С |
| 18 | Схемы распределения электроэнергии | Т |
| 19 | Ветроэнергетика | У,Ф |
|  20 | Опоры воздушных линий | Х,Ц |
| 21 | Котельные установки с классическим кипящим слоем | Ч,Ш,Щ |
| 22 | Термоядерная энергетика | Э,Ю |
| 23 | Геотермальные электростанции | Я |
|  |

**Оформление контрольной работы**

 Объем контрольной работы, в зависимости от наименования темы, составляет 15−20страниц текста.

В работе необходимо отразить самое важное в излагаемой теме, привести необходимые **рисунки, таблицы, схемы**, **список использованных
источников.**

Титульный лист следует оформлять по образцу

При написании контрольной работы необходимо использовать следующие источники:

**Учебно-методические материалы по дисциплине**

***Основная литература***

1. Дубровский, В.А. Общая энергетика: Учебное пособие / В.А. Дубровский. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2007. – 170 с.

2. Герасименко А.А.,Федин В.Т. Передача и распределение электроэнергии, 2012

3. Идельчик В.И. Электрические системы и сети. 1989

4. Коломеец Н.В., Пономарчук Н.Р., Шестакова В.В.Электрическая часть электростанций и подстанций. ТПУ. 2007

5 Бачурин Н.И. Трансформаторы тока.

6 Бушуев, В. В. Энергетика – 2050

7 Быстрицкий Г. Ф. Общая энергетика.

8.Электрические машины, Л. М. Пиотровский, Л., «Энергия», 1972.

9.Силовые трансформаторы. Справочная книга/Под ред. С. Д. Лизунова, А. К. Лоханина. М.:Энергоиздат 2004. — 616 с ISBN 5-98073-004-4

10.Электрические машины: Трансформаторы: Учебное пособие для электромех. спец. вузов/Б. Н. Сергеенков, В. М. Киселёв, Н. А. Акимова; Под ред. И. П. Копылова. — М.: Высш. шк., 1989—352 с ISBN 5-06-000450-3

11.Электрические машины, А. И. Вольдек, Л., «Энергия», 1974.

***Дополнительная литература***

1. Нигматулин И. Н., Нигматулин Б. И. Ядерные энергетические установки. М.: Энергоатомиздат, 1986. 168 с.
2. Дубровский В. А. Атомные электрические станции и установки. Красноярск, 1993. 132 с.

 3.Клушин Ю. А. Тепловые электрические станции. М.: Энергоиздат1982. 115с.

 4.Маргулова Т. Х. Атомные электрические станции. М.: Высш. шк., 1978. 360 с

 5.Шишкин Н.Д. Малые энергоэкономичные комплексы с возобновляемыми источниками энергии. М.: Готика,2000. 236 с.

 6.Дубровский В.А. Повышение эффективности энергетического использования углей Канско-Ачинского бассейна. Красноярск. ИПЦ КГТУ,2004. 184 с.

7. Дубровский В.А. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Изд-во Теплотехник, М.:2011, 360 с.

Образец титульного листа

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГАОУ ВПО Сибирский федеральный университет

Кафедра

«Тепловые электрические станции»

## **Контрольная работа**

на тему: «………………………………»

Выполнил: студент ЗФ \_\_\_\_\_

шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил:

Проф. Дубровский В.А.

Красноярск 2016 г.

**Пример оформления реферата**

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение…………………………………………………………………… | 3 |
| 1 ………………………...……….................................................................. | 5 |
| 2. …..……………………………………….................................................. | 8 |
| 3. …………………………………………................................................... | и т.д. |
| 4. ……...………………………………………............................................. |  |
| Заключение ………………………………………………………………..Список использованных источников……………………………………. |  |

Реферат выполняется с использованием Шрифта 14, Times New Roman,

 размещение текста на странице - по ширине.

Нумерация рисунков по тексту – сквозная.

Например: Рис. 1. Название рисунка

 Рис 2. Название рисунка и т.д.

Объем работы: 20-25 страниц с рисунками и таблицами

Присылать на проверку по адресу **vitdubrov@mail.ru**