

## Технология монтажа линий электропередачи.

Вопросы к зачету:

1. Общее понятие калькуляции. Цели, задачи и методы расчетов.
2. Определение состава работ. Расчет трудоемкости.
3. Расчет состава комплексных бригад и звеньев
4. Понятие КБ. Методы расчетов и подборов КБ. Методы определение состава КБ.
5. Монтажная оснастка.
6. Методы определение оснасток для конструкций. Основные отличия разных типов оснасток. Методы проверки оснастки при монтаже.
7. Выбор и обоснование машин и механизмов
8. Основные положения. Классификация монтажных машин и механизмов. Методы определения монтажных кранов.
9. Технологическая карта на установку переходной опоры
10. Материально-технические ресурсы. Техника безопасности и охрана труда при монтаже опор ВЛ.
11. Общие принципы проектирования стройгенпланов.
12. Разработка объектного строительного генерального плана.
13. Размещение монтажных кранов и подъемников.
14. Определение зон влияния крана.
15. Варианты привязки монтажных кранов.
16. Временные дороги.
17. Организация приобъектных складов.
18. Расчет складов. Выбор типа складов.
19. Устройство открытых приобъектных складов.
20. Временные здания .Общие положения.
21. Расчет объемов строительства временных зданий.
22. Инвентарные временные здания и сооружения.
23. Проектирование бытовых городков на строительной площадке.

24. Электроснабжения строительной площадки.
25. Освещение строительной площадки.
26. Временное теплоснабжение.
27. Временное водоснабжение.
28. Временная канализация.
29. Организация материально-технического снабжения.
30. Источник поставки и метод перевозки конструкций.
31. Организация производственно-технологической комплектации.
32. Проектирование производственно-технологической комплектации.

Курсовая работа на тему: « Технология монтажа ВЛ» включает в себя:

- графическую часть на 3 листах формата А1 :
  - 1 лист- Технологическая карта на монтаж опоры.
  - 2 лист- Календарный план производства работ.
  - 3 лист- Стройгенплан.
- расчетно-пояснительную записку с разделами:
  1. Общие положения.
    - 1.1 Калькуляция трудовых затрат.
    - 1.2 Расчет состава комплексных бригад извеньев.
    - 1.3 Выбор монтажной оснастки.
    - 1.4 Выбор и обоснование машин и механизмов.
  2. Технологическая карта на установку переходной опоры ВЛ.
    - 2.1 Область применения.
    - 2.2 Организация и технология строительного процесса.
    - 2.3 Техничко-экономические показатели на установку опоры.
    - 2.4 Материально-технические ресурсы.
    - 2.5 Техника безопасности и охрана труда при монтаже опор ВЛ .
  3. Разработка строительного генерального плана.
    - 3.1 Расчет временных административно-бытовых помещений.

### 3.2 Расчет временных складских помещений.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Александровский А.В. Монтаж стальных и железобетонных конструкций. - М.: Высш. шк., 2001.-432 с.
2. Ищенко И.И. Монтаж стальных и железобетонных конструкций. -М.: Высш. шк., 1991.-289 с.
- 3.Нижниковский Г. С, Резниченко П. Т. Технология монтажа металлических конструкций / Под.ред. Б. В. Прыкина.— К. :Вицашк., 1981
4. Пищаленко Ю. А. Технология возведения зданий и сооружений.— К. :Вица шк
5. Дикман Л.Г. Организация строительного производства. /Учебное пособие :Издание пятое.-2006г-608стр.
6. Зюлко Е., Орлик Г. Монтаж стальных и железобетонных конструкций. -М.: Стройиздат, 1984.-284 с
7. Машины для монтажных работ и вертикального транспорта. Справочное пособие /Под ред. С. П. Епифанова и др.— 2-е изд.— 29. М. :Стройиздат, 1981.—351 с.

Перечень литературы для разработки курсовой работы:

1. Дикман Л.Г. Справочник строителя. Организация жилищно-гражданского строительства. М.:Стройиздат, 1990. 497 с.
2. Методические указания к выполнению курсового и дипломного проектирования для студентов №204 "Разработка основных разделов проекта производства работ". Воронежский ГАСУ. Воронеж - 2006г.
- 3.СНиП 3.01.01-85\* Организация строительного производства.
4. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции.
5. Горев В.В. Металлические конструкции. М.: Высшая школа, 2004.282 с.
6. ЕНиР Общая часть.

7. ЕНиР Сборник Е2. Земляные работы. Выпуск 1.
- 8.ЕНиР Сборник Е4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. Выпуск 1.
- 9.ЕНиР Сборник Е5. Монтаж металлических конструкций. Выпуск 1.
- 10.ЕНиР Сборник Е12. Свайные работы.
11. ЕНиР Сборник Е23. Электромонтажные работы. Выпуск 3.
12. ЕНиР Сборник Е25. Такелажные работы.