

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» (БГТУ им. В.Г.Шухова)**
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» в г.НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г.Шухова)

Методические указания для выполнения индивидуального домашнего
задания по дисциплине

«Организация, управление и правовое обеспечение строительства»

направление подготовки:

08.03.01 Строительство

профиль подготовки:

08.03.01-06 Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Срок обучения

5 лет

Филиал: Новороссийский

Кафедра: Технические дисциплины

Разработала: ст. преп.

Агамагомедова Е.В.

Новороссийск 2020

1. Перечень индивидуальных домашних заданий

Индивидуальные домашние задания – это задания, рассчитанные на преодоление пробелов в знаниях студентов по отдельным темам и усиление тренировочных упражнений по выработке практических умений и навыков в области организации, управления и правового обеспечения строительства.

Вариант №1

1. Рассчитать длительность производственного цикла при последовательном сочетании операций, исходя из следующих данных:

$$n = 10 \text{ шт} \quad t_1 = 8 \text{ мин} \quad C_i = 2$$

$$p = 2 \text{ шт} \quad t_2 = 12 \text{ мин}$$

$$t_{\text{мо}} = 2 \text{ мин} \quad t_3 = 10 \text{ мин}$$

$$m = 4 \quad t_4 = 6 \text{ мин}$$

2. Рассчитать длительность производственного цикла при параллельном сочетании операций, исходя из следующих данных:

$$n = 10 \text{ шт} \quad t_1 = 8 \text{ мин} \quad C_i = 2$$

$$p = 2 \text{ шт} \quad t_2 = 12 \text{ мин}$$

$$t_{\text{мо}} = 2 \text{ мин} \quad t_3 = 10 \text{ мин}$$

$$m = 4 \quad t_4 = 6 \text{ мин}$$

3. Рассчитать длительность производственного цикла при последовательно-параллельном сочетании операций, исходя из следующих данных:

$$n = 10 \text{ шт} \quad t_1 = 8 \text{ мин} \quad C_i = 2$$

$$p = 2 \text{ шт} \quad t_2 = 12 \text{ мин}$$

$$t_{\text{мо}} = 2 \text{ мин} \quad t_3 = 10 \text{ мин}$$

$$m = 4 \quad t_4 = 6 \text{ мин}$$

4. Сравнить длительность производственного цикла по данным предыдущих заданий при разных способах сочетания операций и сделать вывод, при каком способе получается самая короткая длительность производственного цикла.

Вариант №2

1. За смену на поточной линии должно выпуститься 240 единиц продукции. Рассчитать средний такт поточной линии, если продолжительность смены составляет 8 часов.

2. На ручном конвейере за смену предусмотрено два перерыва по 15 минут.

Рассчитать средний такт, исходя из следующих условий:

Заданный выпуск продукции – 60 единиц,

Продолжительность смены – 8 часов.

3. Рассчитать длину и скорость конвейера, исходя из следующих данных: количество рабочих мест на конвейере – 28; шаг конвейера – 0,5 м.; средний такт конвейера – 6 м.

Вариант №3

1. Составьте схему производственной структуры стекольного завода выделив основные и вспомогательные цеха, если в его состав входят:

- дозировочно-смесительное отделение,
- цех варки стекломассы,
- цех прессования и отжига стеклоизделий,
- отделение упаковки готовых изделий,
- компрессорное отделение,
- котельная,
- электроцех,
- ремонтно-механический цех,
- транспортное хозяйство,
- склады сырья и готовой продукции.

2. Составьте схему производственной структуры завода по производству глиняного кирпича, если в его состав входят:

- сырьевой цех,
- цех формования кирпича-сырца,
- отделение сушки кирпича,
- отделение обжига кирпича,
- ремонтно-механический цех,
- ремонтно-строительный цех,
- транспортное хозяйство,
- энергохозяйство.

3. Составить схему производственной структуры завода железобетонных изделий и конструкций, если в его состав входят:

- арматурный цех,
- цех по производству ЖБИ,
- участок приготовления бетонной смеси,
- цех художественного литья,
- лакокрасочный цех,
- котельная,
- ремонтно-механический цех,
- транспортный цех,
- складское хозяйство.

Вариант №4

1. Определить годовую потребность в электроэнергии, а также годовые затраты на электроэнергию, если годовой объем производства цемента 1500 тыс. тонн, норма расхода электроэнергии на 1 кг цемента 34 квт-час/т., тариф за 1 квт-час равен 1,2 рубля.

2. Определить годовой расход пара на отопление помещения, по следующим данным: объем здания 4000м². Расход тепла 1м³ здания для отопления 20коп-час. Количество часов в отопительном периоде – 4300ч.

3. Рассчитать затраты на ремонтные работы по следующим данным: стоимость запасных частей 75 тыс. рублей, фонд оплаты труда ремонтных рабочих составляет 50% от стоимости запчастей, отчисления на социальные нужды 35,6% от фонда оплаты труда, накладные расходы – 30% стоимость запчастей.

Вариант №5

1. Определить годовую потребность в сырье для производства 2550 тыс. тон. клинкера, исходя из следующих данных:

- норма расхода мела на 1 т. клинкера – 1,65 т.;
- норма расхода глины на 1 т. клинкера – 0,35 т.;
- цена 1 т мела – 110 руб.;
- цена 1 т. глины – 85 руб.

2. Определить величину текущего запаса на сырье, если:

- годовая потребность его составляет 8000 тыс. т.;
- цена за 1 т. – 3 тыс. руб.;
- средний интервал между поставщиками составляет 15 дней.

3. Цементный завод потребляет за сутки 110 т. гипсового камня, который поступает один раз в 12 дней. Возможное опоздание поставки 4 суток. Определить общий максимальный складской запас гипсового камня.

Вопросы для КР
по дисциплине

**«Организация, управление и правовое обеспечение
строительства»**

1. Понятие о системе строительных организаций. Участники строительства. Техничко-экономические особенности строительства.
2. Основы организации капитального строительства. Отрасль строительства, подотрасли. Органы управления строительством. Функции Госстроя РФ.
3. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Договоры подряда. Функции заказчика и генподрядчика.
4. Формы собственности в строительстве. Виды организаций в строительстве на основе разных форм собственности.
5. Структуры управления строительным производством. Звено, ступень, орган управления. Линейная и функциональная структуры управления.
6. Линейно-функциональная и матричная структура управления.
7. Формы управления строительными организациями (использовать распечатанные схемы).
8. Совершенствование организационных форм управления строительным производством. Понятие децентрализации.
9. Мобильные строительно-монтажные организации (СМО). Экспедиционный, вахтовый и экспедиционновахтовый формы организации труда.
10. Функции аппарата управления СМО. Отделы и службы аппарата управления.
11. Проектные и изыскательские организации в строительстве. Понятие проектирования. Стадии проектирования
12. Организационно-технологическая проектная документация, ее назначение и состав. ПОС и ППР в строительстве, их содержание и область применения
13. Подготовка строительного производства. Состав внутри- и внеплощадочных работ подготовительного периода
14. Календарное планирование в строительстве. Исходные данные для разработки календарного плана (КП) и его значение. Особенности разработки (КП) промышленных зданий (использовать курсовой проект).
15. Роль и место стройгенплана (СГП) в организационно-технической проектной документации. Виды СГП и их назначение.
16. Разработка объектного СГП. Исходные данные для его проектирования, состав и содержание. Порядок проектирования

17. Размещение монтажных кранов и их привязка. Поперечная привязка стрелового крана (использовать курсовой проект).
18. Поперечная привязка подкрановых путей башенных кранов:
 - а) у здания;
 - б) вблизи котлованов
19. Продольная привязка подкрановых путей башенных кранов. Определение длины подкрановых путей башенного крана
20. Определение зон влияния крана. Опасная зона при работе башенного крана
21. Виды временных дорог. Параметры временных дорог. Опасные зоны дорог. Конструкции временных дорог.
22. Организация материально-технического снабжения возводимых объектов. Классификация складов и виды производственных запасов
23. Расчет складов. Расчетный запас материала, полезная площадь склада с проходами и без (использовать справочную и нормативную литературу).
24. Система нормативных документов по организации, управлению и экономике строительства. Основные задачи нормирования.
25. Титульные и не титульные временные здания на строительной площадке. Расчет потребности. Типы временных зданий. Проектирование бытовых городков (использовать курсовой проект).
26. Временное электроснабжение строительной площадки. Методы расчета электрических нагрузок. Освещение строительной площадки.
27. Структура производственного процесса промышленного предприятия (ПП). Основные понятия.
28. Принципы рациональной организации ПП и типы производства.
29. Производственный цикл и его временные параметры. Дать определение.
30. Основные параметры технологического процесса ПП.
31. Типы организации производственного процесса.
32. Основная задача организации конкретного технологического процесса.
33. Основные вопросы технической подготовки производства на промышленном предприятии.
34. Этапы технической подготовки производства.
35. Стадии технологической подготовки производства.