22.05.2020г

**Здравствуйте группы Э56 и Э57!**

**Сегодня у нас 3 пары.**

И сегодня у нас:

1. Практические работы – 2 по теме **«**Нормирование и учет труда».

------------------------------------------------------------------------------

**Практическая работа 13**

Тема: Нормирование и учет труда

Цель: Учет рабочего времени и выработки

Вариант

Задание 1

Определить норму времени на выполнение опера­ции, норму выработки рабочего за смену.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| показатели | 1вар | 2вар | 3вар | 4вар | 5вар |
| Норма основного времени, сек (Тосн) | 95 | 64 | 82 | 76 | 120 |
| Норма вспомогательного времени, сек (Твсп) | 108 | 52 | 35 | 102 | 84 |
| Норма времени на ПЗ операции, % (от оперативного) (Нвпз) | 0,8 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,9 |
| Норма времени на обслуживание, % (от оперативного) (Нвобс) | 5,2 | 2,6 | 3,4 | 4,2 | 5,6 |
| Норма времени на отдых и личные надобности, % (от оперативного) (Нвотд) | 7,3 | 6,0 | 5,5 | 6,4 | 4,8 |
| Длительность смены, мин (Тсм) | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |

Решение:

1. Определить оперативное время: Топ = Тосн + Твсп
2. Определить подготовительно-заключительное время:

Тпз = Топ \* Нвпз / 100

1. Определить время на обслуживание: Тобс = Топ \* Нвобс / 100
2. Определить время на отдых и личные надобности:

Тотд = Топ \* Нвотд / 100

1. Определить норму времени на выполнение опера­ции:

Нвр = Топ + Тпз + Тобс + Тотд

1. Определить норму выработки рабочего за смену:

Нвыр = (Тсм \* 60 ) / Нвр

**Задание 2 (без варианта)**

По плану на апрель установлено на одного рабочего 22 дня работы (Дпл) при продолжительности рабочего дня 7,85 часа (Тсмп). Фактически за месяц среднее списочное число рабочих составило 720 чел. (Чф), общее число отработанных рабочими за апрель человеко-дней составило 16560 (ЧДф) , общее число отработанных рабочими за месяц человеко-часов составило 130824 (ЧЧф).

Определить:

1) коэффициент использования рабочего времени по числу дней работы на одного списочного рабочего,

2) коэффициент использования рабочего времени по средней продолжительности рабочего дня

3) коэффициент использования рабочего времени по человеко-часам

4) сделать вывод.

Решение:

1. Коэффициент использования рабочего времени по числу дней работы на одного списочного рабочего = фактически отработанные дни одним работником / количество рабочих дней по плану =

= ( ЧДф / Чф) / (Дпл)

1. Коэффициент использования рабочего времени по средней продолжительности рабочего дня = фактическая продолжительность смены / продолжительность смены по плану =

= ( ЧЧф / ЧДф) / Тсмп

1. Коэффициент использования рабочего времени по человеко-часам =

Фактически отработанные человеко-часы / Отработанные человеко- часы по плану = ЧЧф / (Тсм \* Чф \* 22)

1. Сделать вывод о полном или неполном использовании рабочего времени.

Следующая практическая работа - рассчитана на 2 пары. Она без вариантов, то есть нужно начертить все 3 вида графиков сменности.

**Практическая работа 14 - 15**

Тема: Нормирование и учет труда

Цель: Составление графика сменности.

Задание 1

Составить варианты сменных графиков.

**Правила составления графиков смотрите в лекции вопрос 5**

**Вариант 1 графика сменности (на 2 недели)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | 14 |
|  | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 |  |  | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 | 8-17 | 11-20 |  |  |
| смена А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена Б |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

8 – 17 – утренняя смена с 08.00 до 17.00; 11 – 20 – вечерняя смена с 11.00 до 20.00; 8ч – продолжительность рабочей смены,  выходной день

**Вариант 2 графика сменности (на 2 недели)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | 6 | 7 | 8 | | | 9 | | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | 14 |
|  | у | в | н | у | в | н | у | в | н | у | в | н | у | в | н |  |  | у | в | н | у | в | н | у | в | н | у | в | н | у | в | н |  |  |
| смена А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена Б |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

У – утренняя смена 07.30 до 16.00; В – вечерняя смена с 15.30 до 24.00; Н – ночная смена с 23.30 до 08.00; 8ч – продолжительность рабочей смены, выходной день

**Вариант 3 графика сменности (на 2 недели)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
|  | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н | д | н |
| смена А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена Б |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| смена Г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Д – дневная смена с 08.00 до 21.30; Н – ночная смена с 21.00 до 08.30; продолжительность смены – 12 ч; отдых

В клеточках можете ставить « + ».