

3. Задание на теоретическую часть контрольной работы

Тема теоретической части контрольной работы выбирается студентами по начальной букве фамилии в таблице 1. В этой же таблице приведены основные вопросы, которые должны быть раскрыты при выполнении контрольной работы. Список рекомендуемой к использованию литературы приведен после таблицы 1.

Таблица 1. Темы контрольной работы

| Начальная буква фамилии | Тема работы | Основные вопросы темы | Рекомендуемая литература |
|-------------------------|---|---|--------------------------|
| А | Особенности и роль организации труда на предприятиях в современных условиях | Понятие об организации труда. Элементы организации труда на предприятии Задачи, функции и принципы организации труда на предприятии Роль организации труда в условиях рыночной экономики. Организация труда как одна из функций управления | 1, 3, 8, 9, 17 |
| Б | Показатели эффективности труда персонала | Понятие эффективности труда, ее психофизиологический, социальный и экономический аспекты. Показатели производительности труда: понятия, расчет, методы измерения, сферы применения Факторы и резервы роста производительности труда | 11, 16, 17, 18 |
| В | Разделение и кооперация труда на предприятии | Разделение труда: понятие, виды и формы Значение и границы разделения труда Сущность, границы и формы кооперации труда Направления совершенствования разделения и кооперации труда | 4, 7, 8, 9, 15 |
| Г | Формы организации труда на предприятии | Понятие о формах организации труда и их классификация Конвейерная форма организации труда, ее преимущества и недостатки. Направления совершенствования Современные формы организации индивидуального труда | 3, 7, 8, 9 |

Продолжение табл. 1

| Начальная буква фамилии | Тема работы | Основные вопросы темы | Рекомендуемая литература |
|-------------------------|---|---|--------------------------|
| Д | Бригадная форма организации труда | Понятие о формах организации труда и их классификация Предпосылки для развития бригадной формы организации труда. Виды производственных бригад Условия эффективности бригадной формы организации труда | 3, 7, 8, 9 |
| Е Ж | Организация рабочего места | Рабочие места, их классификация и требования к организации Специализация и оснащение рабочего места Планировка рабочих мест Организация рабочих мест для отдельных категорий персонала (на примере) | 4, 9, 11, 15 |
| З | Трудовой процесс как объект организации труда | Содержание и понятие трудового процесса, требования к его организации Структура трудового процесса Приемы и методы труда, значение их рационализации Проектирование и использование рациональных приемов и методов труда | 4, 7, 8, 15 |
| И | Организация обслуживания рабочего места | Понятие и принципы организации обслуживания рабочих мест Виды обслуживания рабочих мест Системы и формы организации обслуживания рабочих мест | 3, 8, 9, 15 |
| К | Режимы труда и отдыха | Понятие и принципы установления рациональных режимов труда и отдыха. Физиологические основы построения режимов труда и отдыха. Виды режимов Гибкие режимы рабочего времени | 11, 12, 15, 20 |

Продолжение табл. 1

| Начальная буква фамилии | Тема работы | Основные вопросы темы | Рекомендуемая литература |
|-------------------------|---|---|--------------------------|
| Л | Условия труда на предприятии | Понятие условий труда. Классификация факторов, определяющих условия труда Воздействие отдельных факторов внешней производственной среды на работоспособность и здоровье работников Меры по улучшению условий труда | 3, 9, 11, 15 |
| М | Нормирование труда | Сущность, содержание и значение нормирования труда Виды норм труда и их классификация Методы определения норм труда | 4, 8, 9, 12 |
| Н | Фотография рабочего времени | Сущность, цели, виды фотографий рабочего времени Бригадная и групповая фотографии рабочего времени Массовая фотография рабочего времени методом моментных наблюдений | 1, 8, 9, 15 |
| О | Нормативные материалы по труду, используемые на предприятии | Структура нормативных материалов по организации и нормированию труда на предприятии Требования к нормативам и основные этапы их разработки. Замена и пересмотр существующих норм труда Аттестация и рационализация рабочих мест | 8, 11, 12, 16 |
| П | Организация оплаты труда на предприятии | Сущность понятия заработной платы, концепции природы заработной платы Принципы и элементы организации оплаты труда на предприятиях Тарифная система оплаты труда, ее элементы | 2, 4, 18, 19, 20 |

Продолжение табл. 1

| Начальная буква фамилии | Тема работы | Основные вопросы темы | Рекомендуемая литература |
|-------------------------|---|--|--------------------------|
| Р С | Нормативно-правовое регулирование оплаты труда на предприятии | Трудовое законодательство и иные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права Государственное регулирование оплаты труда Договорное регулирование оплаты труда (соглашения, коллективные и трудовые договоры) | 11, 13, 20, 21 |
| Т | Бестарифные системы оплаты труда | Характерные признаки, условия и модели применения бестарифных систем Элементы бестарифных систем: коэффициенты трудового участия и квалификационного уровня работников, методы их определения Бестарифные системы оплаты труда: с использованием коэффициента стоимости труда, лавные, комиссионные, чековые, системы «плавающих окладов» и прочие | 11, 14, 17 |
| У Х | Стимулирование труда на предприятии | Понятие мотивации и стимулирования труда. Методы стимулирования. Виды поощрительных систем. Формы премирования персонала. Разработка систем премирования на предприятии | 1, 5, 14, 18 |
| Ч Ф Ш | Средства предприятия на оплату труда | Состав расходов предприятия на оплату труда, основная и дополнительная заработная плата Социальные выплаты предприятия работнику и другие расходы предприятия на персонал Методы планирования средств на оплату труда | 4, 11, 13, 14 |
| Щ Э Ю Я | Хронометраж как метод изучения затрат рабочего времени | Сущность, цели и виды хронометража, особенности его проведения Подготовка к проведению хронометража Обработка материалов проведения хронометража Анализ и использование результатов хронометража, его недостатки | 7, 8, 9, 15 |

Список рекомендуемой литературы:

Основная литература:

1. Адамчук В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: Учебник для вузов по экон. специальностям. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 407 с.
2. Александрова А.Б. Заработная плата на современном предприятии. – М.: Книжный мир, 2002. – 424 с.
3. Бычин В.В. Организация и нормирование труда. – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 465 с.
4. Генкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: Учебник для вузов. – 2-е изд., измен. и доп. – М.: Норма, 2004. – 432 с.
5. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учебник. – 3- изд., доп. – М.: НОРМА-ИНФРА-М, 2001. – 448 с.
6. Колосницына М.Г. Экономика труда: Учеб. пособие. – М.: Магистр, 1998. – 240 с.
7. Организация и нормирование труда: Учеб. пособие. – М.: Финстатинформ, 1999. – 301 с.
8. Пашуто В.П. Организация и нормирование труда на предприятии: Учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Новое Знание, 2002. – 319 с.
9. Рофе А.И. Организация и нормирование труда: Учебник для вузов. – М.: Издательство «МИК», 2003. – 368 с.
10. Яковлев Р.А. Оплата труда на предприятии. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001. – 408 с.

Дополнительная литература:

11. Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала: Пособие по кадровой работе. – М.: Юрист, 1998. – 496 с.
12. Гейц И.В. Рабочее время как основа нормирования труда: Практическое пособие. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 208 с.
13. Гейц И.В. Трудовые и социальные гарантии, льготы и компенсации: Учебно-методическое пособие. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 256 с.

14. Мазманова Б.Г. Управление оплатой труда: Учеб пособие. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 368 с.
15. Саркисов В.В, Шелехов В.М. Научная организация и нормирование труда в лесозаготовительной промышленности и лесном хозяйстве: Учебник/ Под ред. Саркисова В.В. – М.: Высш. школа, 1982. – 335 с.
16. Управление персоналом организации: Учебник/ Под ред. Кибанова А.Я. – М.: ИНФРА, 2004. – 638 с.
17. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Л. Я. Аврашков, В. В. Адамчук, О. В. Антонова и др.; Под ред. проф. В.Я.Горфинкеля, проф. В. А. Швандара. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 742 с.
18. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. Н.А. Сафронова. - М.: "Юристъ", 1998. – 584 с.
19. Экономическая теория / Под ред. А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевича: Учебник для вузов. – СПб: Издательство СПбГУЭФ, Издательство «Питер Ком», 1999. – 544 с.

Нормативно-справочная литература:

20. Трудовой кодекс РФ.

Периодическая литература (журналы):

21. Трудовое право.
22. Управление персоналом.
23. Человек и труд.
24. Менеджмент в России и за рубежом и другие.

4. Расчетное задание

На основе данных наблюдательного листа индивидуальной фотографии рабочего времени рассчитать возможные прирост производительности труда и выработку, если потери времени, зависящие от рабочего, будут ликвидированы полностью, а потери времени по организационно-техническим причинам и нерациональные затраты времени будут сокращены на 50%.

4.1. Исходные данные по вариантам

Расчетное задание следует выполнять по вариантам, номер которого определяется по последней цифре зачетной книжки студента. В качестве исходных данных в приложении по вариантам приведены наблюдательные листы индивидуальной фотографии рабочего времени с необходимыми для расчетов дополнительными данными.

4.2. Теоретические и практические рекомендации к решению

Под фотографией рабочего времени понимаются наблюдения, устанавливающие последовательность работы и перерывов на протяжении всей рабочей смены. Целью таких наблюдений может быть, например, выявление причин невыполнения норм труда и причин потерь и нерациональных затрат времени, а также выявление возможностей повышения производительности труда.

При обработке данных наблюдений рабочее время исполнителя разделяется на отдельные элементы, чтобы можно было выделить потери и нерациональные затраты рабочего времени.

Классификация затрат рабочего времени исполнителя для целей контрольной работы приведена на рис.1.

Рабочее время – установленная законодательством продолжительность рабочего дня без обеденного перерыва. **Время работы** – та часть сменного времени, в течение которого рабочий производит какие-то полезные действия, связанные с затратами энергии; время выполнения какой-либо работы. **Время перерывов** – время, в течение которого трудовой процесс не осуществляется; время бездействия в периоды отдыха или моменты простоев.

Оперативное время ($T_{оп}$) – время выполнения основной технологической операции, включая время, в течение которого рабочий при помощи орудий труда оказывает непосредственное воздействие на предмет труда с целью изменения его формы, размеров или качества, и время, затрачиваемое рабочим на действия, обеспечивающие выполнение основной работы (загрузка оборудования, перестановка и перемещение материалов, деталей, инструмента и приспособлений в пределах рабочего места, управление оборудованием, контроль продукции в процессе работы).

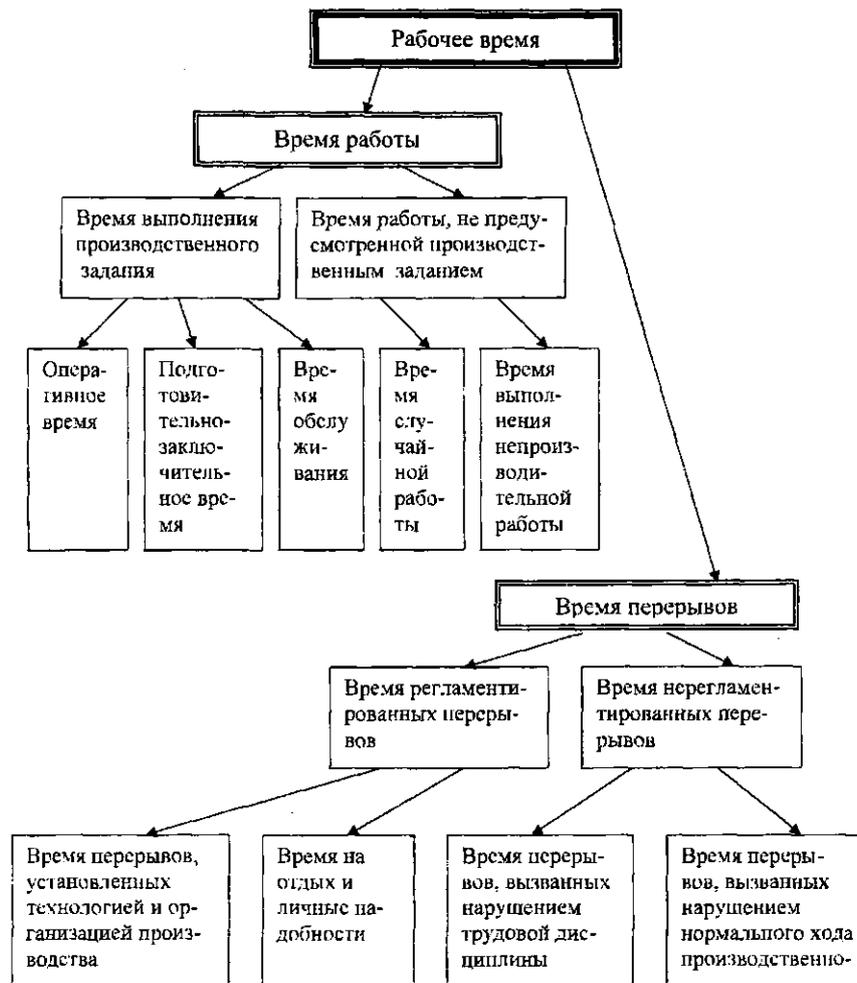


Рисунок 1 Классификация затрат рабочего времени исполнителя

Подготовительно-заключительное время ($T_{пз}$) – время, используемое на подготовку к выполнению задания в начале рабочего дня или его завершение в конце рабочего дня. Например, получение задания, наряда на работу, технологической документации, ознакомление с ними, получение инструментов, заготовок, материалов, их осмотр и проверка, установка ин-

струментов и приспособлений, наладка оборудования, сдача готовой продукции, инструмента, остатков материалов.

Время обслуживания рабочего места ($T_{обсл}$) – время, затрачиваемое на уход за рабочим местом и поддержание его в состоянии, обеспечивающим производительную работу в течение смены. К времени обслуживания можно отнести затраты рабочего времени по уходу за рабочим местом в течение всей рабочей смены (например, прием и сдача смены, раскладка и уборка инструмента, документации и других материалов) и время ухода за оборудованием или инструментом в течение рабочего дня (заточка и замена изношенного инструмента, регулировка и подналадка оборудования в процессе работы, уборка отходов производства, осмотр, опробование, чистка, мойка, смазка оборудования и т.д.).

Случайная работа ($T_{сл}$) – время выполнения работ, не предусмотренных нормальным режимом рабочего дня (подсобные и ремонтные работы, ликвидация аварийного положения), и работ, вызванных производственной необходимостью (поиск мастера, наладчика, хождение за нарядами, инструментом, транспорт продукции вместо вспомогательных рабочих и др.).

Время выполнения непроизводительной работы ($T_{непр}$) – время проведения работ, не обеспечивающих прироста выпуска продукции или улучшения ее качества, то есть устранение брака в работе (например, перечокеровка).

Часть времени работы можно классифицировать как **нерациональные затраты рабочего времени**. К ним в полном объеме относятся затраты времени на случайную и непроизводительную работу, а также время подготовительно-заключительных работ и время обслуживания в размере превышение фактических затрат времени над нормативными.

Перерывы, установленные технологией и организацией производства, (T_n) возникают вследствие специфики применяемой техники и технологии, не зависят от исполнителя, их устранение практически невозможно или экономически нецелесообразно (например, перерывы в работе крановщика во время строповки рабочими поднимаемого груза или время ожидания подачи вагонов на подъездные пути на погрузку). **В контрольной работе такие перерывы не встречаются.**

Время на отдых и личные надобности ($T_{отд}$) предоставляется рабочим в целях поддержания нормальной работоспособности в течение дня. Продолжительность отдыха зависит от ряда факторов, характеризующих условия труда на рабочем месте и проектируется для каждого вида работ.

Перерывы, обусловленные нарушением нормального хода производственного процесса, ($T_{нхп}$) – это перерывы, вызванные недостатками организации производственного процесса (отсутствие работы, сырья, материалов, ожидание транспортных средств, ожидание приемки или контроля готовой продукции и т.д.) и перерывы по техническим причинам (ожидание ремонта оборудования, замены инструмента, отсутствие энергии, газа, воды, пара и прочее).

К перерывам, вызванным нарушением трудовой дисциплины ($T_{тд}$), относятся опоздание или преждевременный уход с работы, самовольные отлучки с рабочего места, посторонние разговоры, занятия, не связанные с работой, а также излишнее время отдыха работников.

Часть времени перерывов может относиться к **потерям рабочего времени**: время отдыха сверх нормативного и перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины, - это потери времени по вине работника, а перерывы, вызванные нарушением нормального хода производственного процесса, - это потери по организационно-техническим причинам.

Возможный прирост производительности труда при устранении потерь и нерациональных затрат времени в процентах можно рассчитать по формуле

$$K_{ппр} = \frac{П}{T_{оп}^Ф} \cdot 100 ,$$

где $T_{оп}^Ф$ - фактическое оперативное время, мин.;

$П$ – потери и нерациональные затраты рабочего времени, мин.

Потери времени, зависящие от исполнителя

$$П = T_{мд} + (T_{отд}^Ф - T_{отд}^Н),$$

Потери рабочего времени по организационно-техническим причинам

$$П = T_{нхп} ,$$

Нерациональные затраты рабочего времени

$$П = T_{сл} + T_{непр} + (T_{пз}^Ф - T_{пз}^Н) + (T_{обсл}^Ф - T_{обсл}^Н),$$

Возможная выработка при уплотнении рабочего дня

$$V_{возм} = V_{ф} \left(1 + \frac{K_{пнт}}{100} \right),$$

где $V_{ф}$ – фактическая выработка.

При выполнении задания следует придерживаться следующей последовательности действий:

1. Определяется продолжительность каждого замера как разность между двумя смежными замерами. Для проверки правильности расчетов продолжительность всех замеров суммируется. Полученная сумма должна быть равна продолжительности рабочей смены.
2. Производится классификация затрат рабочего времени в индексной форме.
3. Одноименные затраты времени суммируются и составляется фактический баланс рабочего времени по форме табл. 2.

Таблица 2. Фактический баланс рабочего времени

| Элементы рабочего времени | Условные обозначения | Фактические затраты времени, мин. |
|---|----------------------|-----------------------------------|
| Оперативное время | $T_{оп}$ | |
| Подготовительно-заключительная работа | $T_{пз}$ | |
| Время обслуживания | $T_{обсл}$ | |
| Случайная работа | $T_{сл}$ | |
| Время непроизводительной работы | $T_{непр}$ | |
| Итого время работы | - | |
| Время на отдых | $T_{отд}$ | |
| Время перерывов, вызванных нарушением нормального хода производственного процесса | $T_{внхп}$ | |
| Время перерывов из-за нарушения трудовой дисциплины | $T_{тд}$ | |
| Итого время перерывов | - | |
| Всего рабочего времени | $T_{см}$ | |

4. По данным фактического баланса рабочего времени и дополнительным данным рассчитывается возможные прирост производительности труда и выработка в результате сокращения излишних и нерациональных затрат времени.

4.3. Пример решения

Исходные данные:

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: трелевка леса трактором ТДТ – 55А.

Условия работы: объем хлыстов 0,22 – 0,29 м³, среднее расстояние трелевки 250 м.

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обо- зна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|--|------------------|-----|---|----------------------|
| | | часы | мин | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу | $T_{пр}$ | | 14 | 14 | Опоздание |
| Осмотр машины | $T_{ос}$ | | 18 | 4 | |
| Заправка и запуск трактора | $T_{пз}$ | | 25 | 7 | |
| Переезд к месту работы | $T_{пз}$ | | 35 | 10 | |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 9 | 26 | 51 | |
| Перерыв на отдых | $T_{отд}$ | | 36 | 10 | |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 10 | 12 | 36 | |
| Ремонт двигателя | $T_{сл}$ | | 47 | 35 | |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 11 | 27 | 40 | |
| Простой | $T_{прст}$ | | 32 | 5 | Ожидание разгрузки |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 12 | 05 | 33 | |
| Ремонт троса | $T_{сл}$ | | 14 | 9 | |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 12 | 30 | 16 | |
| Обед | - | 13 | 30 | 60 | |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 14 | 30 | 60 | |
| Перерыв | $T_{отд}$ | | 37 | 7 | Личные надобности |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 15 | 44 | 67 | |
| Простой | $T_{прст}$ | | 52 | 8 | Ожидание разгрузки |
| Трелевка леса | $T_{оп}$ | 16 | 34 | 42 | |
| Проезд на место стоянки | $T_{пз}$ | | 47 | 13 | |
| Окончание работы | $T_{пз}$ | 16 | 54 | 7 | |
| Конец наблюдений | $T_{то}$ | 17 | 00 | 6 | Преждевременный уход |

Дополнительные исходные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 62 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 32 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 35 мин.

Продолжительность смены – 8 часов.

Решение: 1) обрабатываем наблюдательный лист: определяем продолжительность каждого элемента рабочего времени и классифицируем их (в таблице исходных данных – курсивом);

2) суммируем одноименные затраты рабочего времени и составляем фактический баланс рабочего времени

| Элементы рабочего времени | Условные обозначения | Фактические затраты времени, мин. |
|---|----------------------|-----------------------------------|
| Оперативное время | $T_{оп}$ | 345 |
| Подготовительно-заключительная работа | $T_{пз}$ | 41 |
| Случайная работа | $T_{сл}$ | 44 |
| Итого время работы | - | 430 |
| Время на отдых | $T_{отд}$ | 17 |
| Время перерывов, вызванных нарушением нормального хода производственного процесса | $T_{нхп}$ | 13 |
| Время перерывов из-за нарушения трудовой дисциплины | $T_{тд}$ | 20 |
| Итого время перерывов | - | 50 |
| Всего рабочего времени | $T_{см}$ | 480 |

3) рассчитываем возможный прирост производительности труда $K_{пт}$ и возможную выработку $V_{возм}$ по формулам

$$K_{пт} = \frac{\Pi}{T_{см}^ф} \cdot 100 = \frac{20 + (17 - 35) + 13 \cdot 0,5 + [44 + (41 - 32)] \cdot 0,5}{345} \cdot 100 = 10,1\%$$

$$V_{возм} = V_{ф} \left(1 + \frac{K_{пт}}{100} \right) = 62 \left(1 + \frac{10,1}{100} \right) = 68 \text{ м}^3$$

Вывод: В результате уплотнения рабочего дня, что возможно в основном за счет сокращения нерациональных затрат времени, производительность труда вырастет на 10%, а сменная выработка составит 68 м³.

Список использованной литературы

1. Бровина Т.М., Петрик Н.И. Методические рекомендации по подготовке контрольных работ для студентов и их рецензированию. Архангельск: Изд-во АГТУ, 2004. – 21 с.
2. Рофе А.И. Организация и нормирование труда: Учебник для вузов. – М.: Издательство «МИК», 2003. – 368 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Варианты исходных данных

Вариант 1

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: обрезка сучьев машиной ЛП – 30Б.

Условия работы: объем хлыста 0,22 – 0,29 м³.

Метод работы: обрезка сучьев при стационарном положении работы.

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обо- зна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|--|------------------|------|---|----------------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Заправка горючим | | | 18 | | |
| Осмотр машины | | | 28 | | |
| Прогрев двигателя | | | 34 | | |
| Отдых | | | 39 | | Личные надобности |
| Обрезка сучьев | | | 58 | | |
| Перерыв | | 9 | 08 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 10 | 12 | | |
| Ремонт каретки | | | 36 | | |
| Обрезка сучьев | | 11 | 15 | | |
| Простой при отщепке веза | | | 21 | | |
| Обрезка сучьев | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Уборка сучьев от машины | | | 08 | | |
| Обрезка сучьев | | 14 | 31 | | |
| Перерыв | | | 37 | | Посторонние разгово- ры |
| Обрезка сучьев | | 15 | 25 | | |
| Перерыв | | | 30 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 15 | 54 | | |
| Окончание работы | | | 54 | | |
| Конец наблюдений | | 16 | 00 | | Преждевременный уход |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 105 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 33 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 35 мин.

Продолжительность смены – 7 часов.

Вариант 2

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: обрезка сучьев машиной ЛП – 30Б.

Условия работы: объем хлыста 0,22 – 0,29 м³.

Метод работы: обрезка сучьев при стационарном положении работы.

| Наименование элементов сменного времени | Условные обозначения | Текущее время | | Продолжительность, мин. | Примечания |
|---|----------------------|---------------|------|-------------------------|-----------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу | | | 15 | | Опоздание |
| Осмотр машины | | | 23 | | |
| Заправка горючим | | | 35 | | |
| Прогрев двигателя | | | 43 | | |
| Перерыв | | | 47 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 9 | 17 | | |
| Перерыв | | | 23 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 10 | 08 | | |
| Уборка сучьев от машины | | | 13 | | |
| Обрезка сучьев | | 11 | 26 | | |
| Ремонт вилки | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Очистка срезающей головки | | | 05 | | |
| Обрезка сучьев | | 13 | 47 | | |
| Перерыв | | | 49 | | Посторонние разговоры |
| Обрезка сучьев | | 14 | 40 | | |
| Перерыв | | | 47 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 15 | 03 | | |
| Уборка сучьев от машины | | | 09 | | |
| Обрезка сучьев | | | 46 | | |
| Очистка машины | | | 48 | | |
| Окончание работы | | 15 | 50 | | |
| Конец наблюдений | | 16 | 00 | | Преждевременный уход |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 112 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 33 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 35 мин.

Продолжительность смены – 7 часов.

Вариант 3

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: обрезка сучьев машиной ЛП – 30Б.

Условия работы: объем хлыста 0,22 – 0,29 м³.

Метод работы: обрезка сучьев при стационарном положении работы.

| Наименование элементов сменного времени | Условные обозначения | Текущее время | | Продолжительность, мин. | Примечания |
|---|----------------------|---------------|------|-------------------------|-----------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу | | | 08 | | Опоздание |
| Осмотр машины | | | 14 | | |
| Уборка рабочей площадки | | | 19 | | |
| Заправка горючим | | | 23 | | |
| Перерыв | | | 27 | | Посторонние разговоры |
| Прогрев двигателя | | | 33 | | |
| Обрезка сучьев | 9 | | 26 | | |
| Перерыв | | | 47 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 10 | 12 | | |
| Перерыв | | | 37 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | | 52 | | |
| Ремонт троса | | 11 | 24 | | |
| Обрезка сучьев | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Обрезка сучьев | | 13 | 34 | | |
| Уборка сучьев от машины | | | 41 | | |
| Обрезка сучьев | | 14 | 05 | | |
| Перерыв | | | 14 | | Отсутствие древесины |
| Обрезка сучьев | | 15 | 03 | | |
| Отдых | | | 08 | | Личные надобности |
| Обрезка сучьев | | | 46 | | |
| Ремонт машины | | | 54 | | |
| Окончание работы | | 15 | 55 | | |
| Конец наблюдений | | 16 | 00 | | Прездвременный уход |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 102 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 33 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 35 мин.

Продолжительность смены – 7 часов.

Вариант 4

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: опиловка щитов двери шкафа с четырех сторон; обрезным станком с ручной подачей.

| Наименование элементов смешного времени | Условные обозначения | Текущее время | | Продолжительность, мин. | Примечания |
|---|----------------------|---------------|-----|-------------------------|-----------------------|
| | | часы | мин | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Начало работы | | | 08 | | Опоздание |
| Настройка станка | | | 23 | | |
| Перерыв | | | 29 | | Ожидание материалов |
| Работа на станке | | | 58 | | |
| Отдых | | 9 | 07 | | |
| Уборка отходов | | | 11 | | |
| Работа на станке | | | 49 | | |
| Перерыв | | | 55 | | Посторонние разговоры |
| Работа на станке | | 10 | 45 | | |
| Уборка отходов | | | 53 | | |
| Регулировка станка | | 11 | 08 | | |
| Работа на станке | | | 43 | | |
| Отдых | | | 51 | | |
| Работа на станке | | 12 | 30 | | |
| Обед | | 13 | 30 | | |
| Работа на станке | | | 47 | | |
| Перерыв | | | 59 | | Ожидание материалов |
| Работа на станке | | 14 | 36 | | |
| Ремонт станка | | | 51 | | |
| Отдых | | 15 | 00 | | Личные надобности |
| Работа на станке | | | 44 | | |
| Уборка отходов | | | 50 | | |
| Поиск мастера | | | 53 | | |
| Работа на станке | | 16 | 08 | | |
| Устранение брака в работе | | | 12 | | |
| Работа на станке | | | 40 | | |
| Уборка отходов | | | 47 | | |
| Уборка рабочего места | | | 54 | | |
| Окончание работы | | 16 | 54 | | |
| Конец наблюдений | | 17 | 00 | | Преждевременный уход |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 35 щитов.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени - 15 мин, времени обслуживания - 40 мин.

Нормативная продолжительность отдыха - 35 мин.

Продолжительность смены - 8 часов.

Вариант 5

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: трелевка леса трактором ТДТ – 55А.

Условия работы: объем хлыстов 0,22 – 0,29 м³, среднее расстояние трелевки 300 м.

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обо- зна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|--|------------------|------|---|-------------------------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу | | | 42 | | Несвоевременная доставка рабочих |
| Подготовка к работе, за- правка и запуск трактора | | 9 | 16 | | |
| Трелевка леса | | | 39 | | |
| Ремонт троса | | | 29 | | |
| Трелевка леса | | 10 | 10 | | |
| Ремонт гусеницы | | | 17 | | |
| Трелевка леса | | 11 | 34 | | |
| Отдых | | | 42 | | |
| Трелевка леса | | 12 | 15 | | |
| Обед | | 13 | 15 | | |
| Дозаправка трактора | | | 29 | | |
| Трелевка леса | | 14 | 24 | | |
| Устранение неисправности двигателя | | | 31 | | |
| Трелевка леса | | 15 | 28 | | |
| Ремонт трактора | | 16 | 00 | | |
| Окончание работы | | 16 | 00 | | |
| Конец наблюдений | | 16 | 00 | | |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 52 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 32 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 28 мин.

Продолжительность смены – 7 часов.

Вариант 6

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: трелевка леса трактором ТДТ -- 55А.

Условия работы: объем клястов 0,22 – 0,29 м³, среднее расстояние трелевки 450 м.

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обо- зна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|--|------------------|-----|---|-------------------------------------|
| | | часы | мин | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Начало работы | | | 35 | | Несвоевременная доставка рабочих |
| Подготовка к работе, за- правка и запуск трактора | | 9 | 09 | | |
| Трелевка леса | | 10 | 11 | | |
| Перерыв | | | 17 | | Посторонние разго- воры |
| Трелевка леса | | 11 | 09 | | |
| Перечокеровка | | | 16 | | |
| Трелевка леса | | | 41 | | |
| Ремонт троса | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Трелевка леса | | | 41 | | |
| Отдых | | | 58 | | Личные надобности |
| Трелевка леса | | 15 | 33 | | |
| Простой | | | 48 | | Завал остакады |
| Трелевка леса | | | 52 | | |
| Проезд к стоянке трактора | | 16 | 00 | | |
| Окончание работы | | 16 | 00 | | |
| Конец наблюдений | | 16 | 00 | | |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 48 м³.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени и времени обслуживания – 32 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 28 мин.

Продолжительность смены – 7 часов.

Вариант 7

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: станочные работы

| Наименование элементов сменного времени | Условные обозначения | Текущее время | | Продолжительность, мин. | Примечания |
|---|-------------------------|------------------|------|----------------------------|----------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало работы | | 8 | 00 | | |
| Получение технологической карты и задания | | | 05 | | |
| Получение инструмента и заготовок | | | 17 | | |
| Наладка станка | | | 30 | | |
| Работа на станке | | 9 | 18 | | |
| Смена режущего инструмента | | | 27 | | |
| Отдых | | | 35 | | |
| Работа на станке | | 10 | 40 | | |
| Уборка отходов | | | 45 | | |
| Сдача изделий ОТК | | | 53 | | |
| Отдых | | 11 | 08 | | |
| Получение новой технологической карты и задания | | | 12 | | |
| Сдача старого и получение нового инструмента, заготовок | | | 26 | | |
| Переналадка станка | | | 35 | | |
| Работа на станке | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Работа на станке | | | 42 | | |
| Ожидание ремонта станка | | 14 | 22 | | |
| Подналадка станка | | | 27 | | |
| Работа на станке | | | 56 | | |
| Отдых | | 15 | 06 | | |
| Работа на станке | | 16 | 15 | | |
| Сдача изделий ОТК | | | 29 | | |
| Сдача инструмента, заготовок | | | 38 | | |
| Уборка рабочего места | | | 54 | | |
| Окончание работы | | | 54 | | |
| Конец наблюдений | | 17 | 00 | | Преждевременный уход |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 25 штук продукции.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени – 25 мин. и времени обслуживания – 31 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 28 мин.

Продолжительность смены – 8 часов.

Вариант 8

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: станочные работы

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обозна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|-----------------------------------|------------------|------|---|--------------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Начало работы | | | 02 | | Опоздание |
| Подготовка рабочего места к работе | | | 08 | | |
| Получение задания и чертежа | | | 12 | | |
| Наладка станка | | | 15 | | |
| Обработка деталей | 9 | | 30 | | |
| Ожидание доставки заготовок | | | 45 | | |
| Обработка деталей | 11 | | 00 | | |
| Перерыв | | | 05 | | Личные надоб- ности |
| Смена режущего инструмента | | | 07 | | |
| Смазка станка | | | 10 | | |
| Уборка отходов | | | 14 | | |
| Обработка деталей | 12 | | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Перерыв | | | 07 | | Опоздание с обеда |
| Обработка деталей | | | 46 | | |
| Ожидание доставки заготовок | 14 | | 02 | | |
| Обработка деталей | 15 | | 20 | | |
| Перерыв | | | 31 | | Посторонние разговоры |
| Подналадка станка | | | 34 | | |
| Обработка деталей | 16 | | 40 | | |
| Простой из-за неисправности станка | | | 50 | | |
| Сдача изделий и чертежей мастеру | | | 53 | | |
| Уборка рабочего места | | 17 | 00 | | |
| Окончание работы | | 17 | 00 | | |
| Конц наблюдений | | 17 | 00 | | |

Дополнительные данные:

Фактически выполнено за рабочую смену – 42 детали.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени – 25 мин.
и времени обслуживания – 31 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 28 мин.

Продолжительность смены – 8 часов.

Вариант 9

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: самосвальные перевозки песка.

Исполнитель: водитель МАЗ- 5551

Условия работы: среднее расстояние перевозок 12 км.

| Наименование элементов сменного времени | Услов- ные обо- зна- чения | Текущее время | | Про- должи- тель- ность, мин. | Примечания |
|--|--|------------------|------|---|-------------------------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу водите- ля | | | 05 | | Опоздание |
| Получение наряда на работу | | | 12 | | |
| Прохождение мед. контроля | | | 18 | | |
| Переход к стоянке автомо- биля | | | 21 | | |
| Заправка автомобиля, разо- грев двигателя | | | 42 | | |
| Работа | | 9 | 55 | | |
| Простой | | 10 | 14 | | Авария на дороге |
| Работа | | 11 | 08 | | |
| Ожидание погрузки | | | 17 | | |
| Работа | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Работа | | | 29 | | |
| Отдых | | | 40 | | |
| Работа | | 14 | 57 | | |
| Ремонт ходовой части | | 15 | 22 | | |
| Работа | | | 47 | | |
| Ожидание разгрузки | | | 54 | | |
| Работа | | 16 | 21 | | |
| Перерыв | | | 25 | | Посторонние разго- воры |
| Работа | | | 42 | | |
| Осмотр автомобиля | | | 51 | | |
| Сдача наряда на работу | | | 56 | | |
| Окончание работы | | 16 | 56 | | |
| Конец наблюдений | | 17 | 00 | | Преждевременное окончание работы |

Дополнительные данные:

Фактически перевезено за рабочую смену – 89 тонн груза.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени – 15 мин. и времени обслуживания – 25 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 30 мин.

Продолжительность смены – 8 часов.

Вариант 10

Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование работы: самосвальные перевозки песка.

Исполнитель: водитель МАЗ- 5551

Условия работы: среднее расстояние перевозок 8 км.

| Наименование элементов сменного времени | Условные обозначения | Текущее время | | Продолжительность, мин. | Примечания |
|---|----------------------|---------------|------|-------------------------|----------------------------------|
| | | часы | мин. | | |
| Начало наблюдений | | 8 | 00 | | |
| Прибытие на работу водителя | | | 00 | | |
| Ожидание диспетчера | | | 03 | | |
| Получение наряда на работу | | | 09 | | |
| Прохождение мед. контроля | | | 14 | | |
| Переход к стоянке автомобиля | | | 17 | | |
| Заправка автомобиля, разогрев двигателя | | | 40 | | |
| Работа | | 9 | 55 | | |
| Отдых | | 10 | 09 | | Личные надобности |
| Работа | | 11 | 00 | | |
| Ремонт двигателя | | | 26 | | |
| Работа | | 12 | 00 | | |
| Обед | | 13 | 00 | | |
| Работа | | | 48 | | |
| Ожидание проезда | | | 54 | | Авария на дороге |
| Работа | | 14 | 35 | | |
| Перерыв | | | 41 | | Посторонние разговоры |
| Работа | | | 46 | | |
| Ожидание разгрузки | | | 58 | | |
| Работа | | 16 | 31 | | |
| Осмотр автомобиля | | | 45 | | |
| Сдача наряда на работу | | | 52 | | |
| Окончание работы | | 16 | 52 | | |
| Конец наблюдений | | 17 | 00 | | Преждевременное окончание работы |

Дополнительные данные:

Фактически перевезено за рабочую смену – 95 тонн груза.

Нормативная продолжительность подготовительно-заключительного времени – 15 мин.

и времени обслуживания – 25 мин.

Нормативная продолжительность отдыха – 30 мин.

Продолжительность смены – 8 часов.

Оглавление

| | |
|--|----|
| Введение | 3 |
| 1. Требования к оформлению контрольной работы | 5 |
| 2. Требования к содержанию контрольной работы | 6 |
| 3. Задание на теоретическую часть контрольной работы ... | 8 |
| 4. Расчетное задание | 13 |
| 4.1. Исходные данные по вариантам | 14 |
| 4.2. Теоретические и практические рекомендации к решению | 14 |
| 4.3. Пример решения | 19 |
| Список использованной литературы | 20 |
| Приложение | 21 |

Ольга Леонидовна Смирнова

Организация, нормирование и оплата труда

Методические указания
к выполнению контрольной работы

Отпечатано с авторского оригинал-макета

Сдано в произв. 20.02.2006. Подписано в печать 27.02.2006.
Формат 60×84/16. Бумага писчая. Гарнитура Таймс. Усл.печ.л. 2,25.
Уч.-изд.л. 2,19. Заказ № 39. Тираж 150 экз.

Отпечатано в типографии Архангельского
государственного технического университета.
163002. г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17