



# **ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА**

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
И КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

**МИНСК 2008**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЫСШИЙ  
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПОДЛЕЖИТ ВОЗВРАТУ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ С. Н. Анкуда  
« 12 » ноября 2008 г.

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА**

Учебная программа, методические указания  
и контрольные задания  
для студентов заочного отделения специальности 1-08 01 01-08  
«Профессиональное обучение. (Экономика и управление)»

МИНСК 2008

УДК 658.53(075)  
ББК 65.290–80я7  
О-64

Рекомендовано к изданию кафедрой экономики и управления (протокол № 12 от 28.05.2008 г.) и Научно-методическим советом Учреждения образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж» (протокол № 1 от 17.09.2008 г.)

С о с т а в и т е л ь

**М. О. Ярошевич**, ассистент кафедры  
экономики и управления МГВРК

Р е ц е н з е н т

**Т. С. Седякина**, методист учебного отдела МГВРК

**О-64** **Организация и нормирование труда** : учеб. программа, метод. указания и контрол. задания для студентов заоч. отделения специальности 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение. (Экономика и управление)» / сост. М. О. Ярошевич. – Мн. : МГВРК, 2008. – 20 с.  
ISBN 978-985-526-012-8

Содержит учебную программу дисциплины и общие методические указания по изучению разделов и тем, выполнению и оформлению контрольной работы и ее варианты, вопросы для самоконтроля и список рекомендуемой литературы.

Предназначено для студентов и преподавателей колледжа.

УДК 658.53(075)  
ББК 65.290–80я7

**ISBN 978-985-526-012-8**

© Ярошевич М. О., составление, 2008  
© Оформление. Учреждение образования «Минский государственный высший радиотехнический колледж», 2008

## Предисловие

Современные социально-экономические процессы характеризуются принципиальным изменением роли организации и нормирования труда в общественном производстве.

Переход к рыночной экономике потребовал изменения содержания курса организации труда. Социальная направленность экономики обусловила необходимость исследования взаимосвязи организации и нормирования труда с рынком и государственным регулированием трудовых отношений.

Организация труда как наука изучает основные закономерности развития общественных отношений в процессе труда и включает не только формы разделения и кооперации труда, приемы и методы труда, организацию и обслуживание рабочих мест, условия, режимы труда и отдыха, но и нормирование труда.

В связи с этим главной целью преподавания курса «Организация и нормирование труда» является изучение студентами основ организации и нормирования труда.

Основная задача данного курса – ознакомление студентов с социально-экономическими основами организации труда, разделением и кооперацией труда, организацией и обслуживанием рабочих мест, методами и приемами труда, условиями труда и отдыха, сущностью нормирования труда, а также структурой норм времени; методами изучения затрат рабочего времени и нормирования труда, особенностью организации нормирования труда рабочих, руководителей и специалистов.

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

*знать:*

- основные понятия, формы, методы, приемы организации труда;
- сущность нормирования труда, виды норм труда, структуру основных норм времени;
- приемы и методы расчета норм труда для различных категорий работников;

*уметь:*

- использовать полученные знания на практике;
- осуществлять выбор и обоснование метода расчета норм труда;
- применять необходимые методы нормирования труда всех

категорий работников при разных формах организации производства с учетом установленных нормативов;

- производить расчет затрат рабочего времени и норм труда.

Изучение студентами курса «Организация и нормирование труда» предусматривает знание таких дисциплин, как «Экономическая теория», «Высшая математика».

## 1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

Т а б л и ц а 1

Наименование темы	Количество часов					
	Дневное отделение			Заочное отделение		
	Всего	Л	П	Всего	Л	П
1. Методические основы организации труда	4	4	–	1	1	–
2. Разделение и кооперация труда	6	4	2	1	1	–
3. Организация и обслуживание рабочих мест	6	4	2	1	1	–
4. Аттестация и рационализация рабочих мест	2	2	–	0,5	0,5	–
5. Содержание трудового процесса	2	2	–	0,5	0,5	–
6. Методы и приемы труда	6	4	2	1	1	–
7. Условия труда и отдыха	8	6	2	2	2	–
8. Содержание и задачи нормирования труда	6	4	2	1	1	–
9. Изучение затрат рабочего времени	8	4	4	3	2	1
10. Методика расчета норм труда	8	4	4	2	1	1
11. Нормативные материалы для нормирования труда	6	4	2	2	1	1
12. Методика нормирования отдельных видов работ	16	8	8	3	1	2
13. Управление организацией и нормированием труда на предприятии	7	5	2	2	1	1
<i>Итого</i>	85	55	30	20	14	6

## **1.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ТЕМА 1. Методические основы организации труда**

Сущность организации труда и ее значение в производственном процессе. Производственный процесс. Организация труда как функция управления. Задачи и направление организации труда. Теоретические основы организации труда. Приемы и методы организации труда. Связь курса «Организация труда» с другими дисциплинами.

*Литература* [1, 7]

### **ТЕМА 2. Разделение и кооперация труда**

Сущность и формы разделения и кооперации труда. Коллективные формы организации труда. Совмещение профессий и функций. Многостаночное обслуживание. Разделение и кооперация труда руководителей и специалистов.

*Литература* [3, 6]

### **ТЕМА 3. Организация и обслуживание рабочих мест**

Рабочие места и требования к их организации. Специализация и оснащение рабочих мест. Планировка рабочих мест. Организация обслуживания рабочих мест. Комплексное проектирование организации и обслуживания рабочих мест.

*Литература* [1, 4, 8]

### **ТЕМА 4. Аттестация и рационализация рабочих мест**

Сущность, цели и задачи аттестации и рационализации рабочих мест. Паспорт рабочего места. Учет, аттестация и рационализация рабочих мест.

*Литература* [1, 4]

### **ТЕМА 5. Содержание трудового процесса**

Понятие «трудоустройство» и его содержание. Требования к организации производственного процесса. Производственная операция как обособленная часть производственного процесса.

*Литература* [9, 3]

### **ТЕМА 6. Методы и приемы труда**

Понятие «методы и приемы труда». Рационализация приемов и методов труда. Карта совмещения движений рук.

*Литература* [4, 5]

### **ТЕМА 7. Условия труда и отдыха**

Условия труда и отдыха и факторы, определяющие их. Оценка условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Режимы труда и отдыха.

*Литература* [4, 7]

### **ТЕМА 8. Содержание и задачи нормирования труда**

Сущность и содержание нормирования труда. Функции нормирования труда. Виды норм труда и их характеристики. Норма времени, норма выработки. Норма обслуживания, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости. Структура технически обоснованной нормы времени.

*Литература* [4, 5, 7]

### **ТЕМА 9. Изучение затрат рабочего времени**

Классификация затрат рабочего времени. Методы изучения затрат рабочего времени. Индивидуальная фотография рабочего времени. Группировка одноименных затрат рабочего времени. Фотография рабочего времени многостаночника. Групповая (бригадная) фотография рабочего времени. Метод моментных наблюдений. Самофотография рабочего времени. Хронометраж. Нормативные коэффициенты устойчивости хронометражного ряда.

*Литература* [1, 4]

### **ТЕМА 10. Методика расчета норм труда**

Аналитический метод нормирования труда. Аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский методы. Микроэлементное нормирование труда. Системы микроэлементного нормирования, применяемые за рубежом. Классификатор микроэлементов и факторов, влияющих на продолжительность их выполнения. Карта исследования и проектирования трудового процесса.

*Литература* [4, 7]

### **ТЕМА 11. Нормативные материалы для нормирования труда**

Сущность и разновидности нормативных материалов для нормирования труда. Классификация нормативов по труду. Основные требования к нормативным материалам. Методические положения по разработке нормативных материалов. Обработка исходных данных, полученных путем наблюдений.

*Литература* [1, 4]

## ТЕМА 12. Методика нормирования отдельных видов работ

Расчет нормы времени на сборочных работах, выполняемых на конвейере. Нормирование труда при многостаночном обслуживании. Нормирование труда в условиях автоматизированного производства. Нормирование труда в период освоения производства новой продукции. Особенности нормирования в условиях бригадной организации труда. Нормирование труда вспомогательных рабочих. Нормирование труда руководителей, специалистов и служащих.

*Литература* [1, 4, 6]

## ТЕМА 13. Управление организацией и нормированием труда на предприятии

Работа по организации и нормированию труда на предприятии. Схема разработки, внедрения и изменения норм времени. Анализ состояния организации труда. Анализ состояния нормирования труда. Внедрение, замена и пересмотр норм труда. Оценка экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации и нормирования труда.

*Литература* [1, 7]

### 1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Перечень практических занятий приведен в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Тема практического занятия	Количество часов	
	Дневное отделение	Заочное отделение
<b>ТЕМА 2. Разделение и кооперация труда</b>		
1. Расчет параметров при различных формах многостаночного обслуживания	2	–
<b>ТЕМА 3. Организация и обслуживание рабочих мест</b>		
2. Варианты планировки рабочих мест. Изучение карты организации труда	2	–
<b>ТЕМА 6. Методы и приемы труда</b>		
3. Изучение карты совмещения движения рук	2	–
<b>ТЕМА 7. Условия труда и отдыха</b>		
4. Расчет продолжительности перерывов на смену по категориям тяжести работ	2	–



Тема практического занятия	Количество часов	
	Дневное отделение	Заочное отделение
<b>ТЕМА 8. Содержание и задачи нормирования труда</b>		
5. Расчет составляющих нормы времени	2	–
<b>ТЕМА 9. Изучение затрат рабочего времени</b>		
6. Составление баланса затрат рабочего времени	2	1
7. Изучение хронометражной карты	2	–
<b>ТЕМА 10. Методика расчета норм труда</b>		
8. Расчет норм труда аналитическим методом	2	1
9. Изучение карты исследования и проектирования трудового процесса	2	–
<b>ТЕМА 11. Нормативные материалы для нормирования труда</b>		
10. Построение нормативного графика при разработке нормативов времени	2	1
<b>ТЕМА 12. Методика нормирования отдельных видов работ</b>		
11. Расчет нормы штучного времени на сборочных работах, выполняемых на конвейере	2	2
12. Изучение сводной ведомости расчета норм времени и норм обслуживания на рабочих местах поточной линии	2	–
13. Расчет норм труда в условиях автоматизированного производства. Расчет норм труда в период освоения производства новой продукции	2	–
14. Расчет норм труда рабочих бригады, руководителей, специалистов, служащих, вспомогательных рабочих	2	–
<b>ТЕМА 13. Управление организацией и нормированием труда на предприятии</b>		
15. Оценка экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации и нормирования труда	2	1
<i>Итого</i>	30	6

## 2. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Понятие «организация труда» и ее задачи.
2. Основные направления организации труда.
3. Сущность и значение разделения труда.
4. Формы разделения труда.

5. Границы разделения труда.
6. Сущность и значение кооперации труда.
7. Формы кооперации труда.
8. Границы кооперации труда.
9. Коллективные формы организации труда.
10. Совмещение профессий.
11. Многостаночное обслуживание, его предпосылки и экономическая целесообразность.
12. Разделение труда руководителей, специалистов и служащих.
13. Рабочие места, их виды и требования к организации.
14. Специализация и оснащение рабочего места.
15. Планировка рабочего места, виды планировки.
16. Критерии рациональности планировки рабочего места.
17. Организация обслуживания рабочих мест. Функции обслуживания.
18. Организация обслуживания рабочих мест. Системы обслуживания.
19. Аттестация рабочих мест. Цель аттестации и ее итоги.
20. Рационализация рабочих мест.
21. Трудовой процесс и его содержание. Классификация трудовых процессов.
22. Требования к организации производственного процесса.
23. Основные компоненты трудового процесса: операции, установочные, позиции.
24. Основные компоненты трудового процесса: переходы, проходы.
25. Методы и приемы труда.
26. Основные компоненты операции: трудовое движение, трудовое действие, трудовой прием.
27. Факторы, определяющие условия труда.
28. Режимы труда и отдыха. Работоспособность в течение рабочей смены, недели.
29. Сущность и содержание нормирования труда.
30. Функции нормирования труда.
31. Виды норм труда: норма времени, норма обслуживания, норма времени обслуживания.
32. Виды норм труда: норма численности, норма управляемости.
33. Нормы результатов труда: норма выработки, нормированное задание.

34. Нормы результатов труда: опытно-статические нормы, технически-обоснованная норма времени.
35. Классификация затрат рабочего времени. Время работы: подготовительно-заключительное время, оперативное время.
36. Классификация затрат рабочего времени. Время работы: время обслуживания рабочего места, время, затрачиваемое рабочим на наблюдение за работой оборудования.
37. Классификация затрат рабочего времени. Время работы: перекрываемое и неперекрываемое время, время работы, не предусмотренное производственным заданием.
38. Классификация затрат рабочего времени. Время перерывов. Методы изучения затрат рабочего времени. Фотография рабочего времени.
39. Методы изучения затрат рабочего времени. Самофотография.
40. Методы изучения затрат рабочего времени. Хронометраж.
41. Аналитический метод нормирования труда.
42. Сущность метода микроэлементного нормирования труда.
43. Нормативные материалы для нормирования труда.
44. Нормирование труда в условиях бригадной организации труда.
45. Нормирование труда основных рабочих.
46. Нормирование труда вспомогательных рабочих.
47. Нормирование труда руководителей, специалистов.
48. Нормирование труда в условиях автоматизированного производства.
49. Нормирование труда в период освоения производства новой продукции.
50. Нормирование труда при многостаночном обслуживании.
51. Нормирование работ на поточных линиях механической обработки.
52. Нормирование работ на металлорежущих станках.
53. Нормирование слесарно-сборочных работ.
54. Работа по организации и нормированию труда на предприятии. Схема разработки, внедрения и изменения норм времени.
55. Анализ состояния организации и нормирования труда на предприятии.
56. Оценка экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации и нормирования труда.

### **3. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

#### **3.1. СТРУКТУРА КУРСА**

В соответствии с действующим учебным планом специальности 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение. (Экономика и управление)» на изучение дисциплины «Организация и нормирование труда» для студентов заочного отделения отводится 20 часов (14 часов теоретических и 6 часов практических). Студенты выполняют самостоятельно одну контрольную работу и сдают экзамен после прослушанного курса и проведенных преподавателем практических занятий.

#### **3.2. ТРЕБОВАНИЯ НА ЭКЗАМЕНЕ**

К экзамену допускаются студенты, выполнившие письменную контрольную работу, прослушавшие лекционный курс.

В экзаменационный билет входят два теоретических вопроса и одна задача. По усмотрению преподавателя студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.

#### **3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контрольная работа выполняется в ученической тетради, на обложке которой указываются:

- названия учреждения образования и дисциплины;
- номер контрольной работы и вариант;
- фамилия, имя и отчество студента;
- шифр студента, номер учебной группы.

Для замечаний преподавателя оставляются поля шириной не менее 40 мм, а в конце работы должно присутствовать место для рецензии (одна-две страницы). Работа выполняется разборчивым почерком, подписывается студентом с указанием даты.

Номер варианта контрольной работы определяется по последней цифре номера зачетной книжке.

Контрольная работа представлена в 10-ти вариантах и состоит из четырех заданий: 2 теоретических вопроса и 2 задачи.

Теоретический материал должен быть изложен четко и ясно. Решение задач должно сопровождаться пояснениями каждого действия.

В конце контрольной работы необходимо привести список использованной литературы.

Выполненная контрольная работа должна быть направлена для проверки и рецензирования в колледж в установленный срок.

После получения контрольной работы с замечаниями рецензента студент должен рассмотреть эти замечания и исправить указанные недостатки.

Исправленная контрольная работа должна быть представлена на экзамене.

#### **4. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

##### **Вариант 0**

1. Понятие «организация труда» и ее задачи. Основные направления организации труда.

2. Нормирование труда основных и вспомогательных рабочих, руководителей и специалистов.

*Задача 1.* Цикл многостаночного обслуживания длится 24 мин и состоит из операций неравной и некратной длительности. В течение цикла изготавливаются 9 деталей. Определите оперативное время изготовления одной детали, если один рабочий обслуживает три станка, а коэффициент его занятости равен 0,5.

*Задача 2.* Определите норму времени на машинно-ручных работах в условиях мелкосерийного производства, если вспомогательное время выполнения операции, равное 2,1 мин, составляет 40 % от основного, общее время обслуживания – 1,6 мин. На перерывы, обусловленные технологией, отводится 17 % оперативного времени. Время на отдых рабочего и его личные надобности составляет 25 % от оперативного времени, подготовительно-заключительное время – 15 % от нормы времени.

##### **Вариант 1**

1. Сущность и значение разделения труда. Формы и границы разделения труда.

2. Микроэлементное нормирование труда.

*Задача 1.* Имеется график обслуживания станков:

Тип станка	Оперативное время выполнения операции, с	Машинно-свободное время, с
1	32	29
2	28	25
3	30	21

Определите количество станков, объединенных в группу для многостаночного обслуживания при серийном типе производства с использованием универсального оборудования, и продолжительность производственного цикла. Выберите рациональный вариант обслуживания и расположения оборудования по критерию затрат времени на подходы рабочего к станкам, если среднее расстояние между ними составляет 3,5 м.

*Задача 2.* Средняя продолжительность рабочей смены – 8 ч. Подготовительно-заключительное время за смену составляет 30 мин, время на отдых и обслуживание рабочего места – 15 мин; на обслуживание одного станка в течение смены планируется 50 мин. Определите норму обслуживания оборудования рабочим.

### **Вариант 2**

1. Сущность и значение кооперации труда. Формы и границы кооперации труда.

2. Разделение труда руководителей, специалистов и служащих.

*Задача 1.* Определите норму времени на машинно-ручных работах в условиях мелкосерийного производства, если вспомогательное время выполнения операции, равное 1,8 мин, составляет 39 % от основного. Общее время обслуживания составляет 2 мин. На перерывы, обусловленные технологией, отводится 20 % оперативного времени. Время на отдых рабочего и его личные надобности составляет 25 % от оперативного времени, подготовительно-заключительное время – 20 % от нормы времени.

*Задача 2.* Оперативное время на изготовление одного изделия – 35 мин. Партия состоит из 40 изделий. Время обслуживания рабочего места планируется в размере 6 % к оперативному времени, время отдыха – 3 % к оперативному времени. Подготовительно-заключительное время на всю партию изделий – 25 мин. Рассчитайте норму времени на изготовление одного изделия.

### **Вариант 3**

1. Специализация и оснащение рабочего места.

2. Планировка рабочего места, виды планировки. Критерии рациональности планировки.

*Задача 1.* Определите количество моментов, фиксируемых методом моментных наблюдений, за восьмичасовую рабочую смену, если длина маршрута обхода рабочих мест равна 120 м, а коэффициент несовпадения времени обходов – 0,65.

*Задача 2.* Определите норму выработки при работе на трех станках-дублерах, если известно, что время машинной работы на операцию составляет 12 мин, ручной работы – 6 мин, технического обслуживания рабочего места – 1,5 %, организационного обслуживания – 2 %, на отдых и личные надобности – 5 % оперативного времени. Продолжительность рабочей смены – 492 мин.

### **Вариант 4**

1. Организация обслуживания рабочих мест. Функции и системы обслуживания.

2. Аттестация и рационализация рабочих мест.

*Задача 1.* Определите норму выработки на машинно-ручных работах в условиях единичного производства при восьмичасовой рабочей смене. Основное время выполнения операции занимает 12 мин, вспомогательное время составляет 25 % от основного. Время на обслуживание рабочего места составляет 12 % от основного, время на отдых и личные надобности рабочего – 8 % от оперативного.

*Задача 2.* Рассчитайте количество сверлильных станков-дублеров, которые может обслужить один рабочий при условии, что свободное машинное время  $T_{mc} = 10,2$  мин, а время занятости рабочего  $T_z = 1,7$  мин. Определите длительность цикла многостаночного обслуживания, простой рабочего и станков в цикле. Рассчитайте, как изменятся эти величины, если рабочему передать для обслуживания на один станок больше, чем это установлено расчетом. Тип производства массовый.

### **Вариант 5**

1. Трудовой процесс и его содержание. Классификация трудовых процессов. Основные компоненты трудового процесса.

2. Сущность и содержание нормирования труда. Функции

нормирования труда.

*Задача 1.* Имеется график обслуживания станков:

Тип станка	Оперативное время выполнения операции, с	Машино-свободное время, с
А	12	10
В	18	14
С	15	12

Определите количество станков, объединенных в группу для многостаночного обслуживания при серийном типе производства с использованием универсального оборудования, и продолжительность производственного цикла. Выберите рациональный вариант обслуживания и расположения оборудования по критерию затрат времени на подходы рабочего к станкам, если среднее расстояние между ними составляет 2,5 м.

*Задача 2.* При непрерывном хронометраже операции в карте записано следующее текущее время (с): 15, 40, 54, 69, 93, 137, 184. Определите продолжительность каждого из семи элементов и всей операции в целом.

### **Вариант 6**

1. Виды норм труда и их характеристика. Нормы результатов труда.

2. Классификация затрат рабочего времени.

*Задача 1.* Определите эффективный фонд времени работы конвейера при восьмичасовой рабочей смене, если коэффициент использования конвейера во времени составляет 0,88, а регламентированные перерывы в его работе – 10 % от продолжительности смены.

*Задача 2.* При непрерывном хронометраже операции в карте записано следующее текущее время: 44 с, 3 мин 20 с, 6 мин 3 с, 7 мин 54 с, 9 мин 39 с, 10 мин 18 с, 11 мин 33 с. Определите продолжительность каждого из семи элементов и всей операции в целом.

### **Вариант 7**

1. Методы изучения затрат рабочего времени.

2. Аналитический метод нормирования труда.

*Задача 1.* Определите норму времени на машинно-ручных



работах в условиях мелкосерийного производства, если вспомогательное время выполнения операции, равное 1,3 мин, составляет 30 % от основного. Общее время обслуживания составляет 1,9 мин. На перерывы, обусловленные технологией, отводится 15 % оперативного времени. Время на отдых рабочего и его личные надобности составляет 20 % от оперативного времени, подготовительно-заключительное время – 12 % от нормы времени.

*Задача 2.* В мелкосерийном производстве проведено пять наблюдений за обработкой детали. Хронометраж непрерывный. Текущее время: 2 мин 15 с, 2 мин 58 с, 3 мин 05 с, 2 мин 49 с, 3 мин 14 с. Определите хроноряды  $T_{on}$  и  $T_{ин}$ , если  $K = 128$ .

### Вариант 8

1. Нормирование работ основных и вспомогательных рабочих.
2. Микроэлементное нормирование труда.

*Задача 1.* На наладочные работы автоматической линии в течение одной смены уходит 721 мин. Средняя продолжительность смены составляет 8,2 ч, время на отдых и личные надобности рабочего в течение смены – 25 мин. Определите численность наладчиков, обслуживающих поточную линию, если коэффициент, учитывающий остальные работы наладчиков, равен 1,2.

*Задача 2.* Имеются данные об операции, состоящей из пяти элементов, которая прохронометрирована по текущему времени:

Элемент операции	Номер наблюдения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Время, мин									
Взять заготовку, установить в центрах, выверить	0,5	5,4	10,8	16,7	26,2	31,9	37,2	42,2	47,7	54,0
Включить станок, подвести резец	0,7	5,7	11,0	17,0	26,5	32,1	37,4	42,5	47,9	54,3
Обточить деталь (один проход)	4,2	9,8	14,9	25,0	31,0	35,9	41,0	46,8	51,8	58,3
Отвести резец, выключить станок	4,3	9,9	15,1	25,1	31,1	36,1	41,2	46,9	52,0	58,5
Снять и отложить деталь	4,7	10,2	16,3	25,6	31,4	36,5	41,6	47,2	52,5	58,8

Рассчитайте хроноряды, определите нормативные  $T_o$  и  $T_a$  на операцию (производство серийное, работы машинно-ручные).

## Вариант 9

1. Нормирование труда руководителей, специалистов.

2. Анализ состояния организации и нормирования труда на предприятии.

*Задача 1.* Определите скорость конвейера, если расстояние между центрами рабочих зон на его ленте равно 3,7 м. Эффективный фонд времени работы конвейера в месяц составляет 586 ч, программа выпуска изделий за месяц – 5120 штук.

*Задача 2.* При хронометраже установлены следующие затраты на операции «сверление отверстий»:

Наименование операции	Номер наблюдения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Время, мин									
Сверление ручной дрелью	6	4	5	3,5	4	5,5	4,3	10	4	3
Сверление электродрелью	0,5	0,4	0,6	0,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,6

Рассчитайте нормы  $T_o$ , рост производительности труда и снижение трудоемкости в процентах при переходе от ручного к механизированному сверлению.

## Рекомендуемая литература

### *Основная*

1. Быгин, В. Б. Нормирование труда в условиях перехода к рыночной экономике / В. Б. Быгин. – М., 1995.
2. Владимирова, Л. П. Экономика труда / Л. П. Владимирова. – М., 2000.
3. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда / Б. М. Генкин. – М., 1998.
4. Головачев, А. С. Организация, нормирование и оплата труда / А. С. Головачев. – Мн., 2004.
5. Зудина, Л. Н. Организация управленческого труда / Л. Н. Зудина. – М., 1997.
6. Лебедева, С. Н. Экономика и организация труда / С. Н. Лебедева. – Мн., 1997.
7. Павленко, А. П. Организация нормирования труда на предприятиях в современных условиях / А. П. Павленко. – М., 1997.
8. Роффе, А. И. Научная организация труда / А. И. Роффе. – М., 1998.
9. Роцин, Е. Ю. Экономика труда : экономическая теория труда / Е. Ю. Роцин. – М., 2000.

### *Дополнительная*

10. Калина, А. В. Организация и оплата труда в условиях рынка / А. В. Калина. – Киев : МАУП, 1997.
11. Организация и нормирование труда : учеб. пособие / под ред. В. В. Адамчука. – М. : Финстатинформ, 1999.
12. Пашуто, В. П. Организация и нормирование труда на предприятии : учеб. пособие / В. П. Пашуто. – Мн. : Новое знание, 2001.
13. Суэтина, Л. М. Значение, функции и задачи нормирования труда на предприятии в условиях рыночной экономики / Л. М. Суэтина. – М. : НИИ труда, 1996.
14. Фильев, В. И. Организация, нормирование и оплата труда в развитых странах / В. И. Фильев. – М. : ИнтелСинтез, 1996.

## Содержание

Предисловие .....	3
<b>1. Учебная программа дисциплины .....</b>	<b>4</b>
1.1. Тематический план дисциплины .....	4
1.2. Содержание дисциплины .....	5
1.3. Перечень практических занятий .....	7
<b>2. Вопросы для самоконтроля .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Общие методические указания по выполнению и оформлению контрольной работы .....</b>	<b>11</b>
3.1. Структура курса .....	11
3.2. Требования на экзамене .....	11
3.3. Требования к выполнению и оформлению контрольной работы .....	11
<b>4. Контрольная работа .....</b>	<b>12</b>
Рекомендуемая литература .....	18

Учебное издание

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА**

Учебная программа, методические указания  
и контрольные задания  
для студентов заочного отделения специальности 1-08 01 01-08  
«Профессиональное обучение. (Экономика и управление)»

Составитель  
**Ярошевич** Марина Олеговна

Зав. ред.-издат. отд. О. П. Козельская  
Редактор Г. Л. Говор  
Компьютерная верстка А. П. Пучек

План издания 2008 г. (поз. 28)

Изд. лиц. № 02330/0131735 от 17.02.2004.

Подписано в печать 12.10.2008. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага писчая. Гарнитура Таймс. Печать ризографическая.

Усл. печ. л. 1,16. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 60 экз. Заказ 251.

Издатель и полиграфическое исполнение Учреждение образования  
«Минский государственный высший радиотехнический колледж»  
220005, г. Минск, пр-т Независимости, 62.

ISBN 978-985-526-012-8

