

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Андрей Борисович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 24.10.2023 12:23:28  
Уникальный программный ключ:  
c83cc511feb01f5417b9362d2700339df14aa123



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

ЦМК «Технология машиностроения и сварочного производства»

## **Методические указания**

По выполнению практических работ  
по дисциплине «Планирование,  
организация и контроль деятельности  
подчиненного персонала»

Таганрог

2023

Составители: Акименко Т.Н.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине  
«Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала».

ПИ (филиал) ДГТУ в г.Таганроге, 2023 г.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки:

15.02.16 Технология машиностроения

Ответственный за выпуск:

Председатель ЦМК: Новоселова Т.В.

## **УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.**

### **Практическое занятие № 1. Составление должностных и производственных инструкций**

Занятие проводится после изучения материалов по теме: «Теоретические основы функционирования структурного подразделения организации».

Цель занятия – углубить полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы знания относительно сущности должностных и производственных инструкций, выработать способность излагать имеющиеся знания, проконтролировать преподавателем усвоение материала.

**Должностные инструкции** разрабатываются руководителем или его заместителями для своих подчиненных и согласовываются с юристами (юридическим отделом). Должностная инструкция составляется в трех экземплярах на каждого работника: один экземпляр хранится в отделе кадров, второй - у руководителя отдела (подразделения), третий - у работника.

Правильно составленные должностные инструкции позволяют:

- рационально распределить функциональные обязанности и определить связи между работниками, повысив тем самым своевременность и надежность выполнения стратегических, тактических и оперативных задач;
- конкретизировать права и ответственность;
- повысить личную и коллективную ответственность;
- агрегировать информацию для проведения обоснованного отбора работников при найме, оценке уровня соответствия кандидатов на вакантные должности;
- дать каждому сотруднику знание того, каких действий от него ожидают, по каким критериям будут оценивать результаты его труда, на что необходимо ориентироваться для повышения уровня квалификации и др.;
- провести оценку деятельности работника и принять решение о его дальнейшей судьбе (увольнение, повышение, переподготовка и др.);
- служить доказательной базой при трудовых спорах в соответствующих комиссиях, контролирурующих органах и суде.

Исходными данными для разработки должностных инструкций являются:

- сфера деятельности предприятия, его организационная и функциональная структура, бизнес-процессы и т.п.;
- положения о структурных подразделениях: отделах, службах, бюро и т.п.;
- трудовое законодательство Российской Федерации: Трудовой кодекс РФ и др.;
- единый классификационный справочник (ЕКС) должностей руководителей, специалистов и других служащих;
- единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС) работ и

профессий рабочих;

- и др.

Производственные инструкции разрабатываются на основе квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и/или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, а также с учетом особенностей технологических процессов конкретного производства.

### **Содержание производственных инструкций**

Данные производственные инструкции состоят из следующих разделов:

1. Общие требования
2. Обязанности
3. Ответственность
4. Права
5. Заключительные положения

## **Практическое занятие № 2. Оформление оперативных документов**

Занятие проводится после изучения материалов по теме: «Теоретические основы функционирования структурного подразделения организации».

Цель занятия – углубить полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы знания относительно сущности должностных и производственных инструкций, выработать способность излагать имеющиеся знания, проконтролировать преподавателем усвоение материала.

**Оперативная документация** необходима для контроля за надежной и экономичной работой оборудования, получения необходимой информации о выполненных переключениях, а также для контроля за правильностью действий персонала. Перечень оперативной документации по каждому рабочему месту в цехах утверждается начальником структурного подразделения. Перечень документации по рабочим местам НСС и НСБ-ГИС.





пожароопасных зон  
Оперативные карты и планы  
пожаротушения

Графики работы оборудования  
Графики работы сменного  
персонала  
Графики проведения противо-  
аварийных тренировок  
Наряды-допуски  
Журнал регистрации инструктажей  
Журнал проверки знаний  
Карта обхода оборудования  
Инструкции по эксплуатации  
Технологические схемы  
Схемы электрических соединений  
Регламенты  
Программы  
Методики

### **Практическое занятие № 3. Проектирование планировки участка производства**

Занятие проводится после изучения материалов по теме: «Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов».

Цель занятия – углубить полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы знания относительно сущности производственного и технологического процессов, выработать способность излагать имеющиеся знания, проконтролировать преподавателем усвоение материала.

Рациональная планировка и организация рабочих позиций имеет большое значение для достижения наибольшей производительности и наименьшей себестоимости выпускаемой продукции.

Планировка производственного участка выполняется в масштабе 1:50. Оборудование и рабочие места выполняются в виде темплетов.

Темплет - схематическое изображение технологического оборудования в плане с учетом выступающих частей данного оборудования находящихся в крайнем положении, включая раздвижные его части, дверцы и кожухи.

Темплет выполняется по габаритам станка приведенным в его паспортных данных.

Для разработки темплет станков необходимо выбрать модели станков руководствуясь следующими соображениями:

1 – - станок должен иметь возможность обрабатывать детали имеющие максимальные габаритные размеры 300x100x100 (длина, ширина, высота или соответствующие им параметры тел вращения);

2 – станок должен входить в среднюю размерную группу станков (габариты до 4000х2000 мм);

3 – поскольку задание к практической работе № 1 не дают указаний на конкретные особенности обрабатываемых деталей и используемом для их изготовления станков, стараться использовать оборудование не оснащенное ЧПУ.

Используя рассмотренные ранее принципы нужно выбрать для каждой операции технологических процессов модель станка и указать его основные технические и габаритные характеристики. Кроме этого, для последующих практических работ необходимо указать нормы ремонтной сложности его механической и электрической частей.

Для краткости составления данных можно использовать запись характеристик станков в виде таблицы.

Для краткости составления данных можно использовать запись характеристик станков в виде таблицы 1.

Таблица 1. Характеристики станков размещаемые на участке.

| Модель станка, его характеристики      | 16К20     | 7Б65     | 16К20Т1  | 5К310  | 3М152      |
|--|-----------|----------|----------|--------|------------|
| Диаметр заготовки, мм                  | -         | -        | -        | 200    | 200        |
| Длина заготовки, мм                    | -         | -        | -        | 365    | 1000       |
| Длина стола, мм                        | -         | 450      | -        | -      | -          |
| Диаметр обрабатываемой поверхности, мм | 220       | -        | 250      | 200    | 200        |
| Наибольший нарезаемый модуль, мм       | -         | -        | -        | 4      | -          |
| Длина обрабатываемой поверхности, мм   | 710       | -        | 1000     | 200    | 1000       |
| Наибольшая длина хода салазок, мм      | -         | 1250     | -        | -      | -          |
| Характеристика инструмента, мм         | 25×25     | -        | 25×25    | 125    | 600×80×305 |
| Конус отверстия шпинделя               | КМ6       | -        | КМ6      | КМ5    | КМ4        |
| Конус отверстия задней бабки           | КМ5       | -        | КМ5      | -      | КМ4        |
| Число скоростей                        | 21        | -        | 21       | -      | -          |
| Скорость рабочего хода, м/мин          | -         | 1,5-11,5 | -        | -      | -          |
| Частота вращения шпинделя, об/мин      | 12,5-1600 | -        | 10-2000  | 63-480 | 1590       |
| Число подач                            | 24        | -        | б/с      | -      | б/с        |
| Подача, мм/об (мм/мин)                 | 0,05-2,8  |          | 0,01-2,8 | 0,63-4 | 0,005-0,5  |
| Скорость обратного хода, м/мин         | -         | 20       | -        | -      | -          |
| Мощность электродвигателя главного     | 11,0      | 22       | 11,0     | 4      | 10         |

|                   |      |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| привода, кВт      |      |      |      |      |      |
| Длина станка, мм  | 2505 | 3292 | 3700 | 2000 | 4635 |
| Ширина станка, мм | 1190 | 1333 | 1770 | 1300 | 2165 |
| Высота станка, мм | 1500 | 4540 | 1700 | 2040 | 2170 |
| Масса станка, мм  | 2835 | 8080 | 3800 | 4000 | 4200 |

При размещении оборудования на технологических планировках следует обеспечить свободный доступ к рабочим местам, удобство работы рабочих и транспортирования заготовок к месту работы, близость комнат курения и туалетов, раздевалок, медпунктов, душей, комнат приема пищи и столовых, хорошее освещение помещений и постоянный воздухообмен, удобное расположение фонтанчиков для питья и пожарных гидрантов.

Организация рабочего места должна обеспечить непрерывность работы при соблюдении максимально возможной производительности, минимальной себестоимости выпускаемой продукции при обеспечении заданного качества.

Расположение оборудования и рабочих мест координируется относительно колонн. При расстановке станков руководствуются нормальными размерами промежутков между станками в продольном и поперечном направлениях, расстояниями от стен и колонн, которые устанавливают по нормам технологического проектирования. При этом все расстояния указывают от крайних положений движущихся частей станка и от постоянных ограждений (приспособления включают в габарит станка). При обслуживании технологического оборудования мостовым краном расстояние станков от стен и колонн устанавливают с учетом нормального положения крюка крана над станком. Нормы расстояний между станками не учитывают площадок для хранения заготовок (деталей), а также устройств для транспортирования заготовок между станками.

Размер рабочей зоны по нормам технологического проектирования составляет не менее 800 мм. Транспортируемые изделия не должны выходить за пределы транспортных средств (на площадь прохода). Место расположения рабочего, обслуживающего оборудование обозначается кружком диаметром 5 мм с заштрихованной тыльной половиной.

Нормы расстояний универсальных станков от проезда, относительно друг друга от стен и колонн здания приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

Расстояния от фронта станка до проезда, равное 2000 мм, принимают только для продольно-фрезерных, продольно-строгальных и продольно-шлифовальных станков.

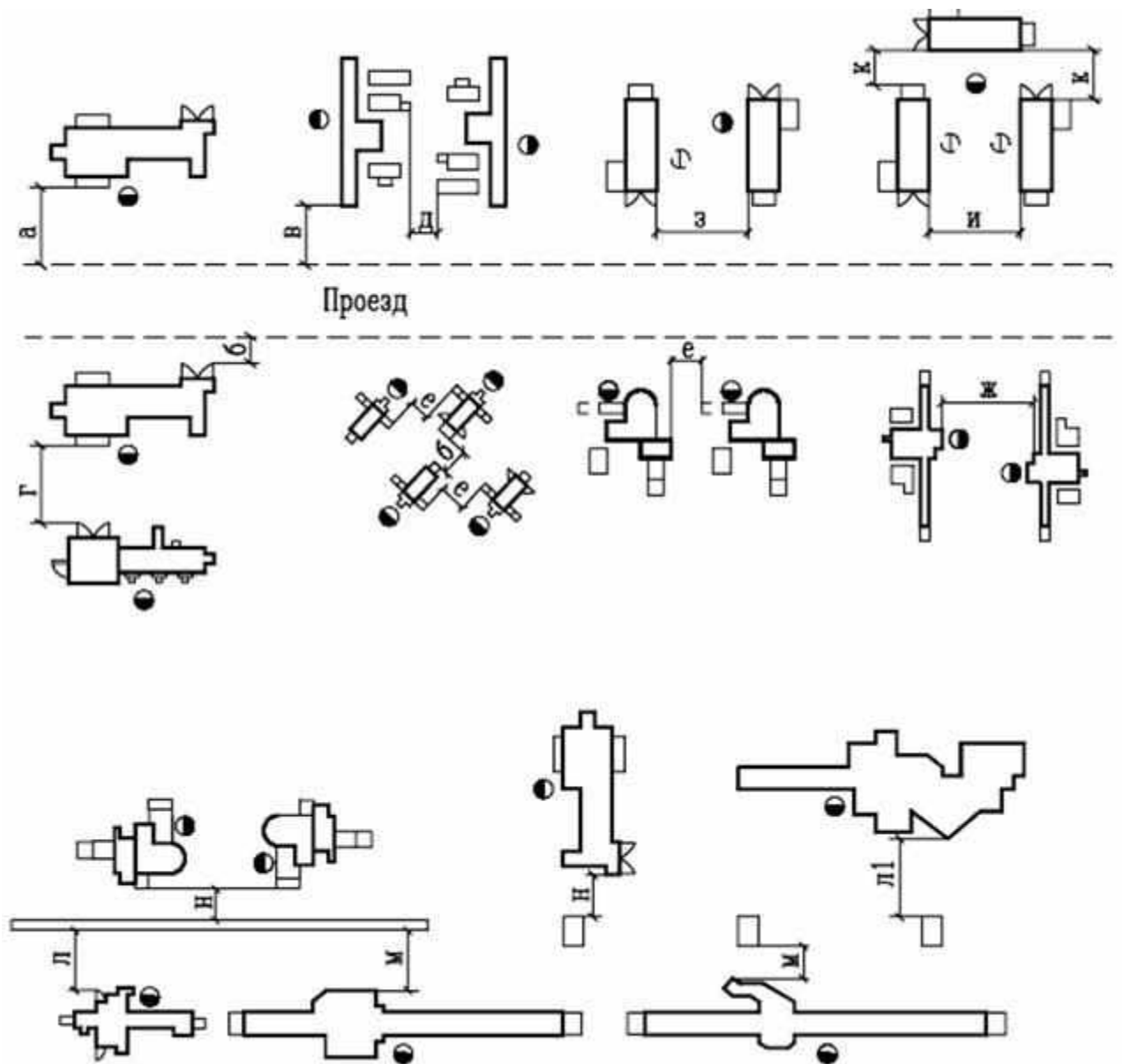


Рисунок 1

Нормы ширины проездов между участками и цехами в производственном здании приведены в таблице 3.

Таблица 2 - Нормы расстояний универсальных станков от проезда, относительно друг друга от стен и колонн здания

| Расположение станков | Обозначение на рис. 1. | Расстояние, Мм   |                 |                 |  |         |                 |
|----------------------|------------------------|--|-----------------|-----------------|--|---------|-----------------|
|                      |                        | Единичное, мелкосерийное и среднесерийное производство |                 |                 | Крупносерийное и массовое производство |         |                 |
|                      |                        | Наибольший из габаритных размеров станка в плане, мм   |                 |                 |  |         |                 |
|                      |                        | До 1800  | От 1800 до 4000 | От 4000 до 8000 | Св. 8000                               | До 1800 | От 1800 до 4000 |
|                      |                        |  |                 |                 |  |         |                 |



|                            |   |                  |    |      |           |      |           |      |      |      |
|----------------------------|---|------------------|----|------|-----------|------|-----------|------|------|------|
| От<br>проезда до           | фронта  |                  | а  | 1600 | 2000      | 2400 | 1000 1200 |      |      |      |
|                            | тыльной стороны   |                  | б  | 500  | 500       |      | 500       |      |      |      |
|                            | боковых сторон  |                  | в  | 500  | 700       | 1000 | 500       |      |      |      |
|                            | в "затылок"   |                  | г  | 1700 | 2600      |      | 1400      | 1600 | 1800 |      |
| Относительно<br>друг друга | тыльными сторонами  |                  | д  | 700  | 800       | 1000 | 1300      | 700  | 800  | 1000 |
|                            | боковыми сторонами  |                  | е  | 900  |           | 1300 | 1800      | 900  |      | 1200 |
|                            | фронтом и при<br>обслуживании<br>одним<br>рабочим                             | одного<br>станка | ж  | 2100 | 2500      | 2600 |           | 1900 | 2300 | 2600 |
|                            |   | двух<br>станков  | з  | 1700 |           | -    |           | 1400 | 1600 | -    |
|                            | при П-образном<br>расположении трех<br>станков обслуживаемых<br>одним рабочим |                  | и  | 2500 |           | -    |           | 1400 | 1600 | -    |
|                            |   |                  | к  | 700  |           | -    |           | 700  |      | -    |
| От стен и<br>колонн        | фронта  |                  | л  | 1600 | 1600 2000 |      | 1300      | 1500 |      |      |
|                            |   |                  | л1 | 1300 | 1500      |      | 1300      | 1500 |      |      |
|                            | тыльной стороны   |                  | м  | 700  | 800       | 900  | 1000      | 700  | 800  | 900  |
|                            | боковых сторон  |                  | н  | 1200 |           |      |           | 900  |      |      |

Таблица 3 - Нормы ширины проездов между участками и цехами.

| Вид проезда          | Транспортные средства  | Ширина проезда, мм               |                              |
|----------------------|--|----------------------------------|------------------------------|
|                      |  | при<br>одностороннем<br>движении | при двустороннем<br>движения |
| Магистральный        | Напольные:<br>электротележки,<br>электротягачи,<br>электропогрузчики |                                  | 4500                         |
|                      | автопогрузчики,<br>автомшины,  |                                  | 5500                         |
| Цеховой              | Все виды напольного<br>электротранспорта, кроме<br>роботаров         | $A^* + 1400$                     | $2A^* + 1600$                |
|                      | роботары   | $A^* + 400$                      | -                            |
| Пешеходный<br>проход |  | -                                | 1400                         |

\*А — ширина груза (транспорта) мм.

Примечания:.

1. Количество и расположение магистральных проездов определяется компоновкой корпуса и схемой грузопотоков.

2. Ширина проезда вдоль наружных стен для протирки окон определяется шириной механизма для указанных работ — 400 мм.

3. Ширина канала стружкоуборки размещенного вдоль проезда, не входит в ширину проезда.

4. При развороте транспорта в проезде на  $90^{\circ}$  ширина проезда определяется характеристикой транспорта.
5. Следует выбирать ширину цехового проезда (мм) из ряда чисел: 1400, 2000, 2200. 2600, 2800. 3000. 3200. 4000

#### **Практическое занятие № 4. Расчет производственных мощностей предприятия**

Занятие проводится после изучения материалов по теме: «Технико – экономическое планирование».

Цель занятия – углубить полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы знания относительно сущности планирования, выработать способность излагать имеющиеся знания, проконтролировать преподавателем усвоение материала.

##### **Задачи:**

###### **№1**

Определите выходную и среднегодовую производственную мощность участка и объем выпуска продукции, если:

- ❖ производственная мощность на начало года составляет 18 200 т.р. продукции;
- ❖ плановый прирост производственной мощности: с 1.04 – 400 т.р.; с 1.07 – 340 т.р.; с 1.11 – 300 т.р.;
- ❖ плановое выбытие: с 1.06 – 120 т.р.; с 1.09 – 180 т.р..

###### **№ 2**

В цехе машиностроительного завода 3 группы станков: шлифовальных – 5; строгальных – 11; револьверных – 15. Нормы времени на обработку единицы изделия в каждой группе соответственно равны 0,5 ч., 1,1 ч., 1,5 ч. Режим работы – двухсменный. Продолжительность смены – 8 часов. Регламентированные простои оборудования – 7 % от режимного фонда времени. Число рабочих дней – 255. Определите производственную мощность цеха.

#### **Практическое занятие № 5 Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности**

Занятие проводится после изучения материалов по теме: «Технико – экономическое планирование».

Цель занятия – углубить полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы знания относительно сущности планирования, выработать способность излагать имеющиеся знания, проконтролировать преподавателем усвоение материала.

##### **Задачи:**

###### **№ 1**

В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 450,2 тыс. руб., что определило затраты на 1 руб. товарной продукции = 0,89 руб. В планируемом году затраты на 1 руб. товарной продукции определены на уровне 0,85 руб. на 1 руб. товарной продукции, а объем производства планируется увеличить на 8 %. Определите себестоимость товарной продукции в планируемом

году.

**№ 2**

Затраты на сырье и материалы во 2 квартале по сравнению с 1 возросли на 40 % и одновременно был изменен объем производства и реализации продукции. Прочие составляющие переменных издержек производства на единицу продукции остались неизменными, удельные совокупные издержки выросли на 22800 т.р. Общие постоянные расходы не изменились. В 1 квартале удельные совокупные издержки составили 98200 т.р., а удельные постоянные издержки – 30200 т.р. Доля затрат на сырье и материалы в структуре себестоимости составила 70 %. Определите, на сколько процентов был изменен объем производства.

**№ 3**

Организация производит продукцию одного наименования и продает ее по цене 230 руб. Удельные переменные затраты составляют 180 руб. Общая величина постоянных расходов – 550000 руб. В результате роста арендной платы общие постоянные расходы увеличатся на 8 %. Как рост постоянных расходов повлияет на величину критического объема продукции и выручки?

**№ 4**

Предприятие производит продукцию одного наименования, цена изделия 19 т.р., средние переменные расходы составляют 8,2 т.р., общие постоянные расходы – 17 800 т.р. Определите критический объем выпуска и выручки при превышении порога на 30 %. Определите величину дохода, если материальные затраты составляют 42 % от переменных затрат.

**№ 5**

Во 2 квартале общие постоянные расходы организации составили 70 тыс. руб., удельные переменные затраты – 60 руб.; было изготовлено и реализовано 6000 изделий по цене 80 руб. за единицу. В 3 квартале планируется рост прибыли по сравнению со 2 кварталом на 10 %. Сколько должно быть дополнительно реализовано продукции, чтобы обеспечить такой прирост прибыли?

**№ 6**

Цена изделия в 1 квартале – 200 руб. Во 2 квартале планируется увеличение цены на 10 %. Постоянные издержки составляют 200 тыс. руб., удельные переменные издержки – 60 руб. Как повлияет изменение цены на критический объем продукции?

**№ 7**

Рыночная цена товара – 523 руб, розничная надбавка к цене – 15 %, налог на добавленную стоимость – 18 %. Себестоимость продукции – 474 руб. Определите прибыль и рентабельность производства продукции, если объем выпуска составил 1275 тыс.шт.

**№ 8**

Выручка от реализации продукции составила 120 млн.руб., а доход – 56 млн.руб. Определите себестоимость продукции, прибыль и рентабельность, если фонд оплаты труда составил 38 млн.руб.

## **ЗНАНИЙ, К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.**

В течение семестра студент должен решить 39 задач. Результаты необходимо сдать преподавателю на проверку. Студенты, не выполнившие все контрольные точки к итоговой аттестации в виде экзамена или зачета не допускаются.

## **Практикум**

### **Практическое занятие № 1. Предприятие в условиях рыночной экономики**

Вопросы для подготовки и обсуждения:

1. Сущность организации и предприятия, их признаки, принципы организации и функции.
2. Роль государства и способы вмешательства в деятельность и управление экономикой предприятия.
3. Определение месторасположение предприятия.
4. Принципы управления предприятия.
5. Организационная структура предприятия и ее виды: линейная, дивизиональная и функциональная.
6. Уровни управления предприятием.

### **Практическое занятие № 2. Организация производственного процесса на предприятии**

Вопросы для подготовки и обсуждения:

1. Сущность производства и его структура.
2. Производственный процесс и его виды: основные и вспомогательные.
3. Производственная операция и ее виды: ручная, машинно-ручная, машинная, аппаратная.
4. Производственный цикл, рабочее место и его виды.
5. Типы организации производства: единичное, серийное и массовое.
6. Производственная структура предприятия: подразделения, цехи, виды цехов.
7. Формы производственной структуры организации: предметная, поддетальная, технологическая, территориальная.

### **Практическое занятие № 3. Расчет производственной мощности предприятия**

Задачи:

#### ***№ 1***

Определите выходную и среднегодовую производственную мощность участка и объем выпуска продукции, если:

- ❖ производственная мощность на начало года составляет 18 200 т.р. продукции;
- ❖ плановый прирост производственной мощности: с 1.04 – 400 т.р.; с 1.07 – 340 т.р.; с 1.11 – 300 т.р.;

❖ плановое выбытие: с 1.06 – 120 т.р.; с 1.09 – 180 т.р..

### *№ 2*

В цехе машиностроительного завода 3 группы станков: шлифовальных – 5; строгальных – 11; револьверных – 15. Нормы времени на обработку единицы изделия в каждой группе соответственно равны 0,5 ч., 1,1 ч., 1,5 ч. Режим работы – двухсменный. Продолжительность смены – 8 часов. Регламентированные простои оборудования – 7 % от режимного фонда времени. Число рабочих дней – 255. Определите производственную мощность цеха.

### *№ 3*

Ткацкая фабрика работает в 2 смены. Количество ткацких станков на начало года – 500. С 1 апреля установлено 60 станков, а с 1 августа выбыли – 50. Число рабочих дней в году – 260. Плановый процент простоев на ремонт станка – 5 %. Производительность одного станка – 4 м. Ткани в час. План выпуска продукции – 7500 тыс. м. Определите производственную мощность фабрики по выпуску ткани и коэффициент использования мощности.

## **Практическое занятие № 4. Расчет производственной программы предприятия**

Задачи:

### *№ 1*

Организация выпустила основной продукции на сумму 325,6 т.р. Стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону – 41,15 т.р. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на 23,7 т.р., из них 80 % потреблено в своем производстве. Размер незавершенного производства увеличился на конец года на 5 т.р. Материальные затраты составляют 40 % стоимости товарной продукции. Определите размер товарной, валовой, реализованной и чистой продукции.

### *№ 2*

Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 т.р., а услуги промышленного характера – 48 т.р. Стоимость полуфабрикатов составит в плановом периоде 50 т.р., из них 50 % - для собственного производства. Размер незавершенного производства на конец периода увеличится на 38 т.р. Остатки готовой продукции на складе на начало периода составляли 80 т.р., а на конец – 30 т.р. Определить стоимостные показатели производственной программы, если известно, что величина материальных затрат составляет 55 % от величины товарной продукции.

## **Практическое занятие № 5. Определение уровней концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производств**

Задачи:

### *№ 1*

В цехе до специализации на одном рабочем месте изготовлялось 6 видов отливок. Годовой выпуск годного литья составлял 6600 тн. Затраты на весь

выпуск – 6 254 т.р. После специализации на 1 рабочем месте стали изготавливать 4 вида отливок. Годовой выпуск годного литья составил 7580 тн, а затраты – 7 834,6 т.р. Как изменилась себестоимость тонны годного литья в результате специализации?

### № 2

Тракторный завод по кооперированным поставкам получает в год по 40 тыс. двигателей по оптовой цене 11800 руб/шт., 2000 тыс. тн. подковок по цене 5200 руб/тн, 3,2 тыс. тн. Отливок по цене 4300 руб/тн. Себестоимость трактора – 23900 руб. Годовое производство тракторов – 40 000 шт. Определите уровень кооперирования.

## Практическое занятие № 6. Учет и оценка основных фондов

Задачи:

### № 1

Стоимость основных производственных фондов на начало года составила 2825 тыс.руб. Ввод и выбытие фондов:

| На<br>1-е число<br>месяца | Движение фондов<br>(тыс.руб.) |         |
|---------------------------|-------------------------------|---------|
|                           | Ввод                          | выбытие |
| Февраля                   | 40                            | 6       |
| Мая                       | 50                            | 4       |
| Августа                   | 70                            | 8       |
| Ноября                    | 10                            | 5       |

Определить среднегодовую и выходную стоимости основных производственных фондов, коэффициенты выбытия и обновления.

### № 2

В цехе машиностроительного завода установлено 100 станков. Режим работы цеха – двухсменный. Продолжительность смены – 8 часов. Годовой объем выпуска - 280 тыс. изделий. Производственная мощность – 310 тыс. изделий. В первую смену работают все станки, во вторую – 50 % парка. Количество рабочих дней – 260. Время фактической работы одного станка за год – 4000 часов. Определить коэффициенты: сменности станков, экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки.

## Практическое занятие № 7. Определение степени физического и морального износов основных фондов

Задачи:

### № 1

Определить степень физического износа оборудования стоимостью 720 т.р., сроком службы 8 лет (по технической документации), отслужившее на производстве 4 года.

### № 2

Определите уровень физического износа станка, работающего третий год в

2 смены, если нормативный срок службы 7 лет – в 3 смены.

### **№ 3**

Определить моральный износ основного средства на 1.01.2005 г., выпущенного в январе 2001 г. и сразу же введенного в эксплуатацию, если производительность труда на нем составляет 5 ед/час, а на аналогичном основном средстве, выпущенном в декабре 2001 г. – 7 ед/час.

### **№ 4**

Определить вид и степень морального износа оборудования стоимостью 745 т.р., если известно, что себестоимость единицы выпускаемой на нем продукции составляет 10,2 р./ед. Через три года приобретено аналогичное оборудование стоимостью на 7 % дешевле и позволяющее снизить себестоимость выпускаемой продукции на 3,7 %.

## **Практическое занятие № 8. Воспроизводство основных фондов и расчет амортизационных отчислений**

Задачи:

### **№ 1**

Приобретен станок стоимостью 10 000 руб., нормативный срок службы – 4 года. Рассчитать ежегодные амортизационные отчисления методом суммы чисел.

### **№ 2**

Приобретен объект основных средств стоимостью 100 000 руб., со сроком службы – 5 лет. Определить годовые суммы амортизационных отчислений способом уменьшающегося остатка, если коэффициент ускорения равен 2.

### **№ 3**

Приобретен объект основных средств стоимостью 150 000 руб., со сроком службы – 5 лет. Определить годовые суммы амортизационных отчислений по сумме числа лет полезного использования.

## **Практическое занятие № 9. Расчет показателей использования оборотных средств предприятия**

Задачи:

### **№ 1**

В 1 квартале организация реализовала продукции на 250 тыс. руб. Среднеквартальные остатки оборотных средств составили 25 тыс. руб. Во 2 квартале объем реализации продукции был увеличен на 10 %, а скорость одного оборота была снижена на 1 день. Определить:

- 1) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и период одного оборота в днях в 1 квартале;
- 2) коэффициент оборачиваемости и их абсолютную величину во 2 квартале;
- 3) высвобождение оборотных средств в результате снижения продолжительности одного оборота оборотных средств.

### **№ 2**

Оборотные средства в текущем году составили 1 млн. руб., в

предшествующем – 950 тыс. руб. Величина оборота: в текущем году – 4 млн. руб., в предшествующем – 3,6 млн. руб. Оцените факторы, повлиявшие на изменение размера оборотных средств: за счет изменения скорости оборота и изменения объема работ.

### № 3

В отчетном году оборотные средства организации составили 1400 тыс. руб. Удельный вес материалов в общей сумме оборотных средств составил 25 %. В будущем году планируется снижение расхода материалов на 1 изделие на 15 %. Определите величину оборотных средств в следующем году.

## **Практическое занятие № 10. Нормирование и управление оборотными средствами**

Задачи:

### № 1

Определите нормы текущего и гарантийного запаса, если известны следующие данные (за полгода):

| Дата поставки | Стоимость поступающих партий, тыс. руб. |
|---------------|---|
| 5.01          | 79                                      |
| 30.01         | 72                                      |
| 23.02         | 80                                      |
| 10.03         | 74                                      |
| 31.03         | 89                                      |
| 25.04         | 71                                      |
| 20.05         | 85                                      |
| 7.06          | 88                                      |
| 29.07         | ожидается                               |

### № 2

Фактические остатки оборотных средств по малоценным и быстроизнашивающимся предметам в отчетном году составили 1525 т.р., а среднесписочная численность работников – 8250 чел. Определите потребность в средствах на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы на плановый год, если уровень среднесписочной численности планируется на уровне 8390 чел.

### № 3

В отчетном году оборотные средства организации составили 1400 тыс. руб. Удельный вес материалов в общей сумме оборотных средств составил 25 %. В будущем году планируется снижение расхода материалов на 1 изделие на 15 %. Определите величину оборотных средств в следующем году.

## **Практическое занятие № 11. Расчет показателей использования материальных ресурсов предприятия**

Задачи:



### *№ 1*

Мощность трактора, выпущенного в прошлом году составляет 110 л.с., а вес – 3,56 тн. В текущем году начат выпуск тракторов мощностью 150 л.с., вес которых по сравнению моделью увеличится на 10 %. Определите относительную материалоемкость старой и новой моделей.

### *№ 2*

Чистый вес станка – 350 кг. Величина фактических отходов при обработке заготовки составляет 92 кг. В результате совершенствования технологии изготовления деталей станка отходы планируется снизить на 10 %. Определите коэффициенты использования металла и долю отходов до и после изменения технологии.

## **Практическое занятие № 12. Расчет показателей состояния трудовых ресурсов предприятия и определение их потребности**

Задачи:

### *№ 1*

Среднесписочная численность работников за год составила 600 человек. В течение года уволилось по собственному желанию – 37 человек, уволено за нарушение трудовой дисциплины – 5, ушли на пенсию – 11, поступили в учебные заведения и призваны в Вооруженные силы – 13, переведены на другие должности в другие подразделения – 30. Определите коэффициент выбытия кадров и коэффициент текучести.

### *№ 2*

Предприятие выпускало продукции в базисном году на 2150 т.р., а в отчетном планируют выпуск на уровне 2750 т.р. Численность ППП в базисном году составляла 725 чел, а в планируемом – 744 чел. Определите прирост продукции вследствие роста численности работников, за счет прироста производительности труда и удельный вес изменения продукции за счет роста производительности труда.

## **Практическое занятие № 13. Расчет уровня производительности и нормирование труда на предприятии**

Задачи:

### *№ 1*

Выработка продукции в час – 12 деталей. Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20 %. Что произойдет с производительностью труда?

### *№ 2*

В 3 квартале выработка продукции на 1 работника составляла 5000 руб/чел. В 4 квартале организация планирует выпустить продукции на сумму 15 млн. руб. и одновременно сократить численность работников на 80 человек. Определите выработку на 1 работника в 4 квартале и плановый процент изменения

производительности труда.

### **№ 3**

Трудоемкость изготовления продукции снизилась с 500 чел-часов до 400 чел-часов. Определите процент экономии рабочего времени и рост производительности труда в результате экономии рабочего времени.

### **Практическое занятие № 14. Расчет оплаты труда на предприятии**

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность оплаты труда. Заработная плата, ставка заработной платы.
2. Виды заработной платы: номинальная и реальная. Влияние индекса потребительских цен на уровень реальной заработной платы.
3. Состав фонда заработной платы.
4. Формы оплаты труда: сдельная и повременная. Условия применения сдельной оплаты труда. Условия применения повременной оплаты труда.
5. Разновидности сдельной оплаты труда: прямая, сдельно-премиальная, косвенно-сдельная, аккордно-сдельная, сдельно-прогрессивная, подрядная.
6. Разновидности повременной оплаты труда: простая, повременно-премиальная.
7. Тарифная система оплаты труда, тарифная ставка и сетка.
8. Бестарифная системы оплаты труда. Контрактная система оплаты труда.
9. Принципы организации эффективной системы оплаты труда.

Задача:

### **№ 1**

Норма времени на изготовление одного изделия – 12 минут. Часовая ставка при этой сложности работ – 5 руб. В месяце – 24 рабочих дня. Продолжительность смены – 8 часов. За месяц изготовлено 1008 изделий. Определите: норму выработки в месяц; сдельную расценку на 1 изделие; сумму сдельной заработной платы в месяц, если за каждый процент перевыполнения нормы выплачивается 1,5 % заработка по сдельным расценкам.

### **Практическое занятие № 15. Планирование себестоимости на предприятии**

### **Практическое занятие № 16. Определение выручки и дохода предприятия**

Задачи:

Учебники, используемые при подготовке

| №   | Автор              | Название                                   | Издательство        | Гриф издания                                 | Год издания | Количество в библиотеке | Наличие электронных носителей | Электронные уч. пособия  |
|---|--------------------|--|---------------------|--|-------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| 1   | 2                  | 3  | 4                   | 5  | 6           | 7                       | 8                             | 9  |
| <b>3.2.1 Основная литература</b>  |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.1.1   | Грибов В. Д.       | Экономика организации (предприятия)        | М: КНОРУС           | Министерство образования и науки РФ ФГУ ФИРО | 2018        |                         |                               | ЭБС Znanium.com  |
| 3.2.1.2   | Казначевская Г. Б. | Менеджмент                                 | М: КНОРУС           | Министерство образования и науки РФ ФГУ ФИРО | 2018        |                         |                               | ЭБС Znanium.com  |
| <b>3.2.2 Дополнительная литература</b>                                  |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.1.1   | Сафронов Н.А.      | Экономика организации (предприятия)        | Магистр             |  | 2018        |                         |                               | ЭБС Znanium.com<br><a href="http://znanium.com/catalog/product/927503">http://znanium.com/catalog/product/927503</a> |
| 3.2.1.2   | Девяткин О.В.      | Экономика предприятия (организации, фирмы) | М. : ИНФРА-М        |  | 2018        |                         |                               | ЭБС Znanium.com  |
| 3.2.1.3   | Грибов В. Д.       | Экономика предприятия: учебник. Практикум  | М. : КУРС : ИНФРА-М |  | 2018        |                         |                               | <a href="http://znanium.com/catalog/product/930124">http://znanium.com/catalog/product/930124</a>                    |
| 3.2.1.4   | Дуракова И.Б.      | Актуальные проблемы управления персоналом  | М. : ИНФРА-М        |  | 2018        |                         |                               | ЭБС Znanium.com  |
| <b>3.2.3 Периодические издания</b>                                      |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.3.1   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| <b>3.2.4 Практические (семинарские), лабораторные занятия, практика</b> |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.4.1   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| <b>3.2.5 Курсовая работа (проект)</b>                                   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.5.1   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| <b>3.2.6 Контрольные работы</b>   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.6.1   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| <b>3.2.7 Программно-информационное обеспечение, Интернет-ресурсы</b>    |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |
| 3.2.7.1   |                    |  |                     |  |             |                         |                               |  |

