**Вариант №8**

**Домашняя контрольная работа**

**Тема: Производственная мощность**

**Задача 1.** Рабочих дней в году – 250, число смен – 2, продолжительность смены – 8 ч. Простои на ремонт – 5 %. Наличие станков на начало года – 100, ежегодный износ – 10 %, объём выпуска продукции – 114 тыс. шт., норматив затрат времени на одно изделие 4 час. Определить дополнительную потребность в станках.

**Задача 2.** Режим работы – 2 смены по 8 часов каждая, 255 рабочих дней в году, простои на плановый ремонт станочного парка – 5%. Определить эффективный фонд рабочего времени, производственную мощность каждой группы станков и мощность участка по данным табл.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа станков | Число станков, шт. | Производительность, шт./ч | Норма выработки, % |
| Фрезерная | 10 | 20 | 120 |
| Шлифовальная | 18 | 12 | 110 |
| Токарная | 32 | 6 | 125 |

**Задача 3**. В цехе – 40 станков; годовой объём выпуска – 115500 изд.; режим работы двухсменный по 8 ч каждая; рабочих дней в году – 258; простои на плановый ремонт – 4%; время обработки изделия – 1,2 ч. Определить годовую производственную мощность и уровень её использования.

**Задача 4**. В организации на начало года имеется 130 станков. Объём выпуска – 70 тыс. шт. Трудоёмкость 1 изделия – 4,65 ч. Режим работы односменный продолжительностью – 8 часов. Простои на плановый ремонт – 7%. Ежегодное выбытие станков в связи с износом – 10 шт. Определить эффективный годовой фонд рабочего времени, фактическое и плановое число станков и их дополнительную потребность.

**Тема: Объёмы производства и реализации продукции**

**Задача 1**. Стоимость готовой к реализации продукции – 180 млн. руб.; услуг, оказанные сторонним фирмам, – 34 млн. руб.; полуфабрикатов: для собственных нужд – 23 млн. руб.; кроме того, для реализации на сторону – 10 млн. руб.; изготовления нестандартного оборудования собственного производства – 23 млн. руб., в т.ч. для реализации сторонним фирмам, – 13 млн. руб.; для собственных нужд организации – 10 млн. руб.; остатков незавершённого производства: на начало года – 11 млн. руб.; на конец года – 24 млн. руб.; остатков готовой продукции на складах увеличилась на – 13 млн. руб. Определить стоимость товарной, валовой и реализованной продукции, а также стоимость внутрипроизводственного и валового оборотов.

**Задача 2.** Определить стоимость товарной, валовой и реализованной продукции, внутрипроизводственного и валового оборотов по данным табл.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Сумма, млн. руб. |
| Готовая к реализации продукция | 250,0 |
| Услуги производственного характера | 120,0 |
| Полуфабрикаты для собственных нужд организации | 18,0 |
| Остатки готовой продукции на складах: |  |
| на начало периода | 2,0 |
| на конец периода | 13,0 |
| Остатки незавершённого производства |  |
| на начало периода | 18,0 |
| на конец периода | 28,0 |

**Задача 3**. Стоимость готовой продукции – 1520 млн. руб., услуг промышленного характера – 148 млн. руб., полуфабрикатов – 150 млн. руб., из них 60 % для реализации на сторону, 40% для собственных нужд организации; остатков незавершенного производства на конец года увеличилась на 138 млн. руб.; остатков готовой продукции на складе уменьшилась на 150 млн. руб. Определить стоимость товарной, валовой и реализованной продукции, внутрипроизводственного и валового оборотов.

**Тема: Основные средства**

**Задача 1.** Организация располагает парком машин стоимостью 45 млн. руб. Средняя норма амортизации 12 %. Средний срок службы 5 лет. При последней переоценке средний коэффициент пересчёта составил 1,8. Определить балансовую, остаточную современную восстановительную и остаточную первоначальную стоимости, а также показатели состояния.

**Задача 2**. Определить недостающие показатели, используя метод линейной амортизации, заполнив пустые ячейки, по данным табл.

| Вид ОПФ | Первоначальная стоимость, тыс. руб. | Нормативный срок, лет | Норма амортизации, % | Время службы, лет | Остаточная стоимость, тыс. руб. | Амортизация,  тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Станок | 960 | 8 |  | 3 |  |  |
| Здание |  | 50 | х | 18 |  | 3600 |

**Задача 3.** Цена приобретения машины 330 тыс. руб., норма амортизации 12,5 %. Станок эксплуатируется три года. В настоящее время цена аналогичного станка – 400 тыс. руб., его производительность выше на 20%. Рассчитать моральный износ в процентах, физический износ в рублях, показатели состояния, остаточную первоначальную и современную стоимости станка; сделать вывод: о моральном износе какого рода идёт речь?

**Задача 4**. Стоимость станка 680 тыс. руб., нормативный срок службы 10 лет. Используя нелинейный способ, определить норму амортизационных отчислений и амортизацию за 3-й и 6-й годы службы, амортизацию за три и шесть лет службы, остаточную стоимость станка по истечении трёх и шести лет службы.

**Задача 5.** Первоначальная стоимость машины 180 тыс. руб., нормативный срок службы 8 лет, норма амортизации – 12,5 %, коэффициент ускорения – 2. Используя *метод уменьшаемого остатка*, определить годовые амортизационные отчисления за пятый год, амортизационные отчисления за восемь лет, остаточную стоимость после двух и семи лет службы.

**Задача 6**. Стоимость станка 456 тыс. руб., нормативный срок – 10 лет. Используя способ списания стоимости по сумме чисел лет СПИ, определить число условных лет службы, норму амортизации третьего года, норму амортизации за пять лет, амортизацию за 6-й год, амортизацию за три и шесть лет, остаточную стоимость после двух и пяти лет службы.

**Тема: Оборотные фонды**

**Задача 1.** Годовой объём выпуска продукции – 10000 шт. Плановый коэффициент исполь­зования металла – 0,75. Поставки металла осуществляются три раза в квартал, годовая потребность металла составляет 800 т. Стоимость 1 т металла – 1,2 тыс. руб. Рассчитать чистый вес изделия и величину запаса металла для обеспечения годового выпуска продукции.

**Задача 2.** Чистый вес изделия – 58 кг. Годовой выпуск – 6000 шт. Действующий коэффициент использования материала 0,85 планируют повысить до 0,87, а объём выпуска на 5%. Цена материала 40 руб. за 1 кг. Определить действующую и планируемую норму расхода материала на 1изделие; годовую экономию в натуральном и стоимостном измерении.

**Задача 3**. Годовой объём выпуска – 45000 шт. Рассчитать нормы и частные нормативы запасов по видам материалов, а также общую потребность организации в оборотных средствах на основе данных табл.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Материал | |
| А | В |
| Норма расхода материала на одно изделие, кг | 10 | 16 |
| Количество поставок в год | 12 | 18 |
| Цена, тыс. руб./кг | 540 | 720 |
| Время складской обработки материалов, дни | 3,5 | 5 |
| Время транспортировки, дни | 2 | 4 |

**Задача 4.** Себестоимость изделия по плановой калькуляции – 380 руб., в т.ч. расходы на материалы – 60 %. Длительность производственного цикла – 28 дней. Годовой выпуск изделий – 5,4 тыс. шт. Нормы наличия готовой продукции – 6 дней. Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве и в наличии готовой продукции.

**Задача 5**. Остатки оборотных средств за прошлый и отчётный годы равны 700 тыс. руб. и 850 тыс. руб.; стоимость реализованной продукции – 7000 тыс. руб. и 7650 тыс. руб. Определить по годам показатели оборачиваемости, загрузки, длительность оборота оборотных средств.

**Тема: Кадры организации**

**Задача 1**. В 2010 г. трудоёмкость производственной программы – 352656 ч, коэффициент выполнения норм – 1,2, плановый годовой фонд рабочего времени на одного человека – 1860 ч. Определить численность рабочих в планируемом периоде.

**Задача 2**. Среднесписочная численность работников за апрель – 620, май – 640, июнь – 684 чел. Определить среднесписочную численность работников за II квартал и за год.

**Задача 3.** Среднегодовая выработка одного рабочего – 12 млн. руб., а число плановых выходов – 230 дней. Среднегодовая численность рабочих за отчётный год – 230 чел. По собственному желанию уволено 18, а за нарушение трудовой дисциплины – 5 чел. Определить коэффициент текучести, потери в численности и недовыполнение объёма продукции от текучести кадров.

**Задача 4**. Выручка от реализации отчётного года – 750 млн. руб.; среднесписочная численность работников – 150 чел. Выручка от реализации планового года – 810 млн. руб., выработка на 1 работника увеличится на 5 %. Определить выработку работника в отчётном и планируемом периодах и среднесписочную численность работников в планируемом году.

**Тема: Заработная плата**

**Задача 1.** Рабочий за месяц изготовил 440 деталей. Норма времени на одну деталь 0,5 ч. Часовая тарифная ставка – 68,78 руб. Месячный фонд рабочего времени 176 ч. При перевыполнении плана на 10 % и более рабочему выплачивается премия в размере 30 % от суммы сдельного заработка. Определить заработок рабочего.

**Задача 2.** Часовая тарифная ставка рабочего 50 руб., норма выработки 5 деталей в час. За месяц рабочий изготовил 960 деталей. Определить заработок рабочего.

**Тема: Временная ценность денежных средств**

**Задача 1**. Инвестор имеет 20 тыс. руб. и хочет получить через 6 года 80 тыс. руб. Определить под какой процент нужно положить деньги в банк с ежемесячной капитализацией процентов.

**Задача 2**. Если 1.01.2008 г. Ваши родители положили на Ваше имя в банк сумму в 12 тыс. руб., то когда Вы сможете открыть свое дело, требующее первоначальных вложений 30 тыс. руб. Вклад под 16 % годовых с капитализацией процентов каждый квартал.

**Задача 3.** Нормативный коэффициент экономической эффективности инвестиций – 20 %. Определить текущую стоимость капитальных вложений, дисконтированную прибыль, чистый дисконтированный доход, индекс доходности и сделать вывод, являются ли эффективными капитальные вложения по данным табл.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | | | |
| 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Капитальные вложения, млн. руб. | 80 | 100 | 150 | 200 |
| Чистая прибыль, млн. руб. |  | 120 | 280 | 460 |

**Тема: Затраты на производство и реализацию продукции. Себестоимость**

**Задача 1**. Швейная фабрика изготавливает рабочие комбинезоны. Расход ткани – 4,5 м по цене 180 руб. за 1 м.; фурнитура – 50 руб./шт.; транспортные расходы – 5%; основная зарплата производственных рабочих – 80 руб.; дополнительная – 12 руб.; единый социальный налог – 26 %; годовые общепроизводственные расходы – 12,0 млн. руб., годовые общехозяйственные – 24,0 млн. руб., годовая зарплата производственных рабочих – 10,0 млн. руб.; коммерческие расходы – 10 %; рентабельность – 20 %; НДС – 18%. Составить калькуляцию в табличной форме и определить себестоимость и стоимость одного комбинезона.

**Задача 2**. В I квартале цена изделия – 125 руб., удельные условно-переменные расходы – 95 руб., общие условно-постоянные – 120 тыс. руб. Во II квартале цены на сырье снизились на 10%, что привело к уменьшению условно-переменных расходов на 10%. Определить объёмы I и II квартала; сделать вывод, как изменение стоимости сырья повлияло на эффективность работы фирмы.

**Задача 3**. В I квартале удельные совокупные издержки производства – 66 руб., удельные условно-постоянные – 26 руб. Доля затрат на материалы в структуре себестоимости I квартала – 70 %. Затраты на материалы во II квартале по сравнению с первым снизились на 10% и был изменен объём выпуска. Прочие составляющие переменных издержек, приходящихся на единицу продукции, остались неизменными; удельные совокупные издержки снизились на 6 руб.; общие условно-постоянные расходы не изменились. Определить объём продаж во II квартале.

**Задача 4**. Имеется возможность заключить договор на производство товара А объёмом 5000 шт. по цене 350 руб. за изделие с удельными условно-переменными расходами – 125 руб. Сумма общих условно-постоянных расходов – 700 тыс. руб. Определить минимальный объём заказа, обеспечивающий безубыточность фирмы, объём выпуска, который даст возможность получить сумму предполагаемой прибыли.

**Тема: Прибыль и рентабельность**

**Задача 1.** Фирма добилась снижения себестоимости продукции по изделию А на 5 %, по Б – на 3%. Оптовая цена осталась без изменения. Определить фактическую и плановую рентабельность продукции по видам и общую рентабельность продукции по данным табл.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | А | Б |
| Объём выпуска и реализации продукции, шт. | 450 | 600 |
| Цена одного изделия, тыс. руб. | 12 | 15 |
| Себестоимость одного изделия, тыс. руб. | 10 | 12 |

**Задача 2**. Объём выпуска изделий А и Б –150 и 200 тыс. шт. по цене соответственно: 60 и 200 руб., себестоимостью – 50 и 190 руб. Определить рентабельность каждого вида продукции и общую рентабельность продукции.

**Задача 3**. Объём выпуска продукции 1 млн. шт. изделий, выручка от реализации продукции – 40 млн. руб., удельная себестоимость – 35 руб. Определить изменение прибыли, если выручка от реализации останется прежней, а цена продукции – 42 руб. при неизменной величине удельной себестоимости.

**Тема: Экономическая эффективность.**

**Результаты производственно-хозяйственной деятельности**

**Задача 1.** Годовой объём выпуска изделий А, Б, В и Г соответственно равен 50, 25, 15 и 18 тыс. шт.; при оптовой цене – 45, 66, 80 и 37 руб. и удельной себестоимости – 40, 60, 72 и 28 руб. Инвестиции в проект – 2,2 млн. руб. Ставка налога на прибыль – 24%. Определить валовую и чистую прибыль, срок окупаемости капитальных вложений.

**Задача 2**. Нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений равен 0,25. Выбрать лучший вариант строительства завода по данным табл. Расчёт произвести по окупаемости вложений и по минимуму приведённых затрат.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Удельные показатели | Варианты | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Сметная стоимость строительства, млн. руб. | 840 | 910 | 990 | 1030 |
| Себестоимость готовой продукции, млн. руб. | 710 | 685 | 672 | 665 |

**Задача 3.** Оценить работу фирмы по данным табл. с помощью показателей экономической эффективности: прибыль от реализации продукции, рентабельность продукции и продаж, затрат на 1 руб. реализованной продукции; рентабельность основного и оборотного капитала, рентабельность производства, фондоотдачу, фондоёмкость, оборачиваемость, высвобождение оборотных средств, производительность труда и прибыль на 1работающего.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | ДСО № 1 | ДСО №2 |
| Объём реализованной продукции за период, млн руб. | 180,0 | 220,0 |
| Себестоимость реализованной продукции, млн руб. | 154,0 | 176,0 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, млн руб. | 360,0 | 350,0 |
| Среднегодовой остаток оборотных средств, млн руб. | 42,0 | 41,0 |
| Численность работающих, чел. | 126 | 125 |