ГПОУ «Осинниковский горнотехнический колледж»

**МДК 03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения**

Методические указания и контрольные задания для студентов-заочников

Составил: преподаватель ГПОУ ОГТК

Евдокимова А.В.

2023

**Перечень вопросов и задач**

**для выполнения контрольной работы**

1. Сущность и задачи предмета «Организация и управление персоналом производственного подразделения».
2. Особенности направления структурной перестройки в экономике России.
3. Отраслевая структура промышленности РФ.
4. Значение угольной промышленности в системе национального хозяйства страны.
5. Топливный баланс РФ и его структура.
6. Перспективы развития угольной промышленности.
7. Права и обязанности предпринимателя.
8. Малый бизнес, его проблемы и основные приоритетные направления.
9. Основные принципы деятельности предприятия в соответствии с Законом РФ о предпринимательской деятельности.
10. Классификация угольных предприятий и их особенности.
11. Права и обязанности руководителей участков.
12. Производственно-хозяйственная структура угольной шахты.
13. Типовая структура управления шахтой.
14. Понятие об основных промышленно-производственных фондах угольных шахт и их экономическая сущность.
15. Классификация и структура основных фондов.
16. Методы учета и виды оценки основных фондов.
17. Методика расчета среднегодовой стоимости основных фондов.
18. Виды износа основных фондов.
19. Амортизация активной части основных фондов.
20. Особенности расчета амортизации по специализированным заданиям и сооружениям.
21. Показатели использования основных фондов.
22. Пути улучшения использования основных фондов.
23. Понятие об оборотных средствах, их состав и классификация.
24. Структура оборотных средств и методика их нормирования.
25. Качественная характеристика основных и оборотных фондов.
26. Источники формирования и получения оборотных средств шахт.
27. Использование оборотных средств и пути ускорения их оборачиваемости.
28. Сущность, значения и способы ведения капитального строительства в угольной промышленности.
29. Основные направления капитального строительства в текущей пятилетке.
30. Технический прогресс, его роль и значение в развитии угольной промышленности.
31. Основные направления научно-технического прогресса в угольной промышленности.
32. Классификация предприятий по различным признакам.
33. Понятие о себестоимости продукции и ее значение.
34. Классификация затрат и структура себестоимости угля на шахтах.
35. Виды себестоимости и факторы ее снижения.
36. Виды цен на продукцию, их классификация.
37. Особенности ценообразования при различных моделях рынка.
38. Ценовая политика предприятия.
39. Понятие инноваций на предприятии.
40. Понятие и принципы инвестиционной деятельности.
41. Прибыль и рентабельность как важнейший показатель работы угольных предприятий.
42. Формы внешнеэкономической деятельности предприятия.
43. Экономическая эффективность внедрения новой техники и ее значение.
44. Методика расчета показателей экономической эффективности новой техники.
45. Задачи, значение и элементы НОТ на шахте.
46. Формы организации труда на шахте. Дальнейшее развитие и повышение эффективности бригадной формы организации труда.
47. Разработка и внедрение НОТ на угольных предприятиях.
48. Формы бригадного и коллективного подряда на угольных шахтах.
49. Виды режимов работы угольных шахт и его подразделений. Выбор рациональных режимов работы.
50. Организация нарядов и табельного учета на угольных шахтах. Основные пути их совершенствования.
51. Классификация и структура штата работающих на шахте по характеру выполняемых функций (работы).
52. Графики выходов рабочих. Составление графиков выходов рабочих при различных режимах работы шахт и участков.
53. Классификация персонала шахты по численному, по профессиональному, квалификационному составу и зависимости от добычи угля.
54. Понятие о производительности труда. Основные пути повышения производительности труда в текущей пятилетке.
55. Основные факторы роста производительности труда в угольной промышленности.
56. Показатели производительности труда и методика их расчета на угольных шахтах.
57. Понятие трудоёмкости работ и пути её снижения.
58. Содержание и задачи технического нормирования труда.
59. Значение технического нормирования в осуществлении НОТ.
60. Структура производственного процесса на шахте.
61. Классификация затрат рабочего времени исполнителя.
62. Виды и способы изучения затрат рабочего времени.
63. Способы записи и формы документации при различных методах изучения затрат рабочего времени.
64. Обработка и анализ хронометражных наблюдений.
65. Способы наблюдения.
66. Фактический и нормальный баланс рабочего дня.
67. Нормы затрат труда и их классификация.
68. Нормы времени, нормы выработки и их взаимосвязь.
69. Методы нормирования труда.
70. Классификация норм выработки. Методика расчета технически обоснованных норм выработки.
71. Сборники норм выработки и их содержание.
72. Содержание паспорта нормы выработки и расценки, методика его составления.
73. Методика расчета комплексной нормы выработки при выемке угля механизированным комплексом.
74. Методика расчета комплексной нормы выработки при проведении забоя проходческим комбайном.
75. Методика расчета комплексной нормы выработки при проведении выработки БВР.
76. Сущность заработной платы и ее основные задачи.
77. Принципы организации заработной платы.
78. Надбавки и доплаты к заработной плате.
79. Тарифная система, её назначение и содержание. Совершенствование тарифной системы в угольной промышленности.
80. Формы и системы оплаты труда на угольных шахтах.
81. Разновидности повременной системы оплаты труда. Условия её применения.
82. Виды сдельной оплаты труда. Расчет сдельного заработка.
83. Методика расчета комплексной расценки для бригады при работе механизированного комплекса в очистном забое.
84. Методика расчета комплексной расценки для бригады при работе проходческого комбайна в забое выработки.
85. Методика расчета комплексной расценки при проведении выработки БВР.
86. Оплата труда в комплексных бригадах переведённых на бригадный и коллективный подряд.
87. Распределение коллективного заработка между членами бригады в зависимости от вклада в общие результаты работы.
88. Содержание ЕТКС для угольных шахт.
89. Тарифная сетка её характеристика.
90. Методика расчета основной заработной платы для рабочих.
91. Премирование рабочих на угольных шахтах.
92. Премирование ИТР и служащих шахт.
93. Оплата труда руководящих и инженерно-технических работников шахты.
94. Расширение прав объединений (предприятий) в использовании по фонду заработной платы. Первичные документы оформления заработной платы.
95. Формы организации производства в очистных забоях.
96. Условия и предпосылки перехода к поточной форме организации производства на шахтах.
97. Технологический график для очистного забоя, его содержание.
98. Технологический график подготовительного забоя, его содержание.
99. Методика расчета нормативной нагрузки на очистной забой.
100. Организация работ в очистном забое при выемке угля механизированным комплексом.
101. Организация работ при проведении выработки проходческим комбайном.
102. Организация работ организации производства в очистных забоях.
103. Передовые методы организации производства в очистных забоях.
104. Передовые методы организации работ в подготовительных выработках.
105. Задачи и значение внутришахтного транспорта и перспективы его развития.
106. Графики движения электровозов.
107. Организация работы шахтного подъема.
108. Мероприятия по улучшению работы внутришахтного транспорта.
109. Организация электроснабжения шахт. Графики потребления энергии.
110. Принцип оплаты за электроэнергию. Мероприятия по экономии затрат на энергию.
111. Компрессорное хозяйство шахты. Установление потребности в сжатом воздухе.
112. Организация обслуживания компрессорных установок и воздухопроводов. Меры по экономии затрат на пневмоэнергию.
113. Организация складского хозяйства шахты.

**114.** Организация погрузки угля в железнодорожные вагоны.

**115.** Организация контроля качества на шахте.

**116.** Значение и меры по коренному улучшению качества угольной продукции.

**117.** Внедрение комплексной системы управления качеством продукции на предприятии.

**118.** Значение организации ремонта шахтного оборудования.

**119.** Классификация ремонта оборудования.

**120.** Учет, паспортизации шахтного оборудования. Источники финансирования ремонтов.

**121.** Организационная структура ремонтной службы на шахте.

**122.** Организация работ по монтажу и демонтажу механизированных комплексов по добыче угля.

**123.** Организация ремонта и поддержания горных выработок.

**124.** Государственное управление природоохранными мероприятиями.

**125.** Экономические рычаги природоохранной деятельности.

**126.** Содержание бизнес плана.

**127.** Порядок разработки бизнес плана.

**128.** Структура плановых органов в новых условиях хозяйствования.

**129.** Годовой план производственно-хозяйственной деятельности шахты, его содержания.

**130.** Планирование работы эксплуатационных участков и бригад в условиях хозяйственного расчета.

**131.** Перечень планируемых шахте показателей производственным (концерном).

**132.** Содержание плана производства. Планирование горнотехнических показателей по шахте.

**133.** Понятие о производственной мощности. Расчет её по горным работам.

**134.** Планирование добычи угля из очистных и подготовительных забоев.

**135.** Расчет производственной мощности шахты по подъему.

**136.** Планирование валовой, товарной продукции.

**137.** Планирование производительности труда.

**138.** Планирование повышения эффективности производства.

**139.** Планирование фонда заработной платы шахты.

**140.** Планирование себестоимости добычи угля по участкам.

**141.** Планирование реализуемой продукции.

**142.** Планирование численности работающих.

**143.** Планирование себестоимости 1 т угля по элементу “Вспомогательные материалы”.

**144.** Планирование себестоимости 1 т угля по элементу “Энергия”.

**145.** Планирование себестоимости 1 т угля по элементу “Амортизация основных фондов”.

**146.** Планирование себестоимости 1 т угля по элементу “Топливо”.

**147.** Анализ технико-экономических показателей работы участка.

**148.** Оперативный учет на угольных шахтах. Мероприятия по совершенствованию работ по учету и отчетности.

**149.** Налоги и платежи, вносимые предприятием в бюджетные и во внебюджетные фонды.

**150.** Составление плана материально-технического снабжения.

**151.** Планирование прибыли и уровня рентабельности.

**152.** Финансовый план шахт.

**153.** Взаимодействие предприятий с банками.

**154.** Понятие эффективности производства.

**155.** Понятие о прогрессивных формах общественного производства.

**156.** Типовая структура управления объединением по добыче угля.

**157.** Основные полномочия трудового коллектива и форм их реализации в управлении предприятием.

**158.** Содержание труда руководителя первичного звена.

**159.** Характер и содержание труда руководителя.

**160.** Роль руководителя в системе управления производства.

**161.** Стиль руководства и авторитет руководителя.

**162.** Основные функции управления на уровне первичных коллективов (бригад, участка, смены).

**163.** Виды рисков в предпринимательстве и угроза банкротства.

**164.** Понятие процедура банкротства.

**165.** Определить на сколько тонн условного топлива возрастут топливные ресурсы при росте добыче угля по Донецкому бассейну на 10 млн. т, Львовско-Волынскому на 4,0 млн. т и Подмосковному на 3млн. т, если теплота сгорания угля в Донецком бассейне 25 140 кДж/кг, в Львовско-Волынском 23 235 кДж/кг и Подмосковном 15 500 кДж/кг.

**166.** Определить потребность в натуральном угле с теплотой сгорания 28 500 кДж/кг, для выжигания кокса при плане 500 т/сутки и норме расхода угля на выжиг 1 т кокса 1,3 т; выработке электроэнергии при плане 80 тыс. кВт ∙ ч/сутки и норме расхода условного топлива на выработку 1000кВт ∙ ч электроэнергии 0,520 т.

**167.** Определить коэффициент износа узкозахватного комбайна 1ГШ-68, если оптовая цена 51 500 руб. затраты на транспортировку 5%, на монтаж – 6%. Сумма износа комбайна 36 700.

**168.** Первоначальная стоимость основных фондов объединения на начало года составила 600 млн. руб. В апреле введено в эксплуатацию основных фондов на 14 млн. руб., а в мае выбыло – на 5 млн. руб. Определить среднегодовую стоимость основных фондов, коэффициенты выбытия и обновления основных фондов.

**169.** Определить норму амортизации на полное восстановление, если оптовая цена проходческого комбайна равна 94 100 руб., затраты на доставку 2%, на монтаж – 5%, нормативный срок службы – 4 года, ликвидационная стоимость – 1000 руб.

**170.** Оптовая цена комплекса равна 420 тыс. руб., затраты на доставку составили 5%, на монтаж – 6%. За счет увеличения серийности выпуска и унификации производства стоимость комплекса снижена на 25 %. Определить первоначальную и восстановительную стоимость комплекса.

**171.** Оптовая цена аккумуляторного электровоза равна 22 500 руб., затраты на доставку 3%. За счет увеличения серийного выпуска и совершенствования производства стоимость электровоза снижена на 15%. Электровоз проработал остаточную стоимость электровоза.

**172.** Годовая производственная мощность шахты 1,5 млн. т; промышленные запасы шахтного поля 50 млн. т, балансовая стоимость специализированных зданий и сооружений на 1-й год эксплуатации шахты 4,50 млн. руб. Определить годовую сумму амортизации по спецзаданиям и сооружениям.

**173.** Объем добычи угля на угольной шахте в прошлом году составил 1 млн. т, в текущем году увеличился на 5%. Среднегодовая стоимость основных фондов в прошлом году 120 млн. руб. Определить показатели фондоотдачи и фондоёмкости в прошлом и текущем году и общее изменение уровней этих показателей.

**174.** Суммарная энергетическая мощность машин и оборудования составила 18,5 тыс. кВт, среднесписочная численность рабочих 3300 чел., фактическая годовая добыча угля по шахте 1,3 млн. т, среднегодовая балансовая стоимость основных фондов шахты 35,3 млн. руб. Установленная производственная мощность шахты 1,5 млн. т. Определить показатели: фондоотдачи, фондоёмкости, фондовооруженности труда, коэффициент нагрузки, энерговооруженности труда.

**175.** Среднегодовая стоимость промышленно-производственных фондов угольной промышленности составляет 19 728 млн. руб., годовой объем добычи угля 709,3 млн. т, величина реализованной товарной продукции 11030,3 млн. руб. Определить показатели фондоотдачи, фондоёмкости в натуральном и стоимостном выражении.

**176.** Среднее фактическое время работы комбайна 1ГШ-68 в году 4200 часов, плановый фонд времени работы 5150 часов, фактически добыто угля 615 000 т, техническая производительность комбайна 200 т/ч. Определить коэффициенты интенсивного, экстенсивного и общего использования.

**177.** Шахта работает на непрерывном годовом режиме. Очистные забои работают три смены в сутки с продолжительностью 6 ч. Среднее фактическое время работы комбайна в отчетном году 4350 ч. Нормативная продолжительность капитального ремонта комбайна в течение года 22 дня, количество праздничных дней – 8. Определить коэффициенты экстенсивной нагрузки комбайна по отношению к календарному, режимному и плановому фонду времени

**178.** Определить коэффициенты использования оборудования очистных и подготовительных забоев шахты в течение года по данным таблицы:

1. Узкозахватные комбайны:

2К52М 4 0,8 1,2

1ГШ-68 5 1,4 0,6

1. Погрузочные машины:

ППМ-4У 4 0,7 0,3

1ПНБ-2 2 1,3 0,7

1. Проходческие комбайны:

4ПП2М 4 0,9 1,1

**179.** В 1 квартале производственное объединение реализовало товарной продукции на сумму 20,5 млн. руб. Себестоимость товарной продукции за этот период составила 16,8 млн. руб., остатки нормируемых оборотных средств на конец квартала 1,65 млн. руб., средний остаток оборотных средств за квартал 1,8 млн. руб. Определить показатели использования оборотных средств.

**180.** За отчетный год шахтой добыто 1,35 млн. т товарного угля, себестоимость 1 т угля 28,5 руб. Объем реализованной продукции 15,6 млн. руб. Средний остаток оборотных средств за год 0,955 млн. руб. Остатки нормируемых оборотных средств на конец года 0,6 млн. руб. Определить показатели использования оборотных средств.

**181.** Однодневные затраты по выпуску товарной продукции на угольной шахте 33 940 руб., остаток нормируемых оборотных средств на конец года 560 тыс. руб. Определить коэффициент оборачиваемости и длительность оборота.

**182.** Остатки нормируемых оборотных средств на конец отчетного года составили 850 тыс. руб. Себестоимость товарной продукции плановая 12 600 тыс. руб., фактическая 14 366 тыс. руб. Определить плановые и фактические показатели использования оборотных средств, сокращение продолжительности одного оборота оборотных средств.

**183.** В четвертом квартале года планом шахты предусмотрено добыть 360 тыс. т горной массы. Удельный расход ВВ на 1т горной массы 0,3 кг. Средний интервал между поставками ВВ – 10 дней, Страховой (гарантийный) запас ВВ на 6 дней, цена 1 кг ВВ составляет 0,24 руб., время нахождения ВВ в пути после оплаты счетов – 5 дней. Ускорение оборачиваемости материала планируется на 1 день. Определить норматив оборотных средств шахты на создание нормативного запаса ВВ.

**184.** Планом предусмотрено добыть за год на шахте 1500 тыс. т. Средний расход лесных материалов – 13,5 м3 на 1000 т. Средний интервал между поставками лесоматериалов – 18 дней. Страховой (гарантийный) запас – 15 дней, время нахождения в пути после оплаты счетов 11 дней, время складской обработки лесоматериала – 3 дня. Ускорение оборачиваемости материала планируется на два дня. Оптовая цена одного метра куб. лесных материалов – 38,3 руб. Определить норму запаса и норматив оборотных средств на создание нормативного запаса лесоматериалов.

**185.** Определить себестоимость 1 т угля по элементу ''Топливо'' и производственную себестоимость по шахте в целом, если годовой объем добычи угля 720 тыс. тонн, на собственные производственно-технические нужды расходуется привозное топливо по цене 15 руб. за тонну. Потребность привозного топлива составляет 1% от объема добычи угля. Затраты на добычу по всем элементам, кроме топлива, 18,5 млн. руб.

**186.** Определить себестоимость 1 т угля по элементам ”Заработная плата” и ”Отчисления на социальное страхование” по шахте при добыче угля за месяц 100 тыс. т, производительность труда рабочих по добыче угля 31 т, а средний заработок 300 руб. Фонд зарплаты остального персонале по добыче угля 680 тыс. руб., за отпуск трудящимся выплачено 78 тыс. руб., единовременное вознаграждение за выслугу лет шахте на год установлено 110 тыс. руб.

**187.** Определить себестоимость 1 т угля по элементу ”Электроэнергия” на угольной шахте, если месячная добыча угля 120 тыс. Т, удельная норма электропотребления по шахте 92,5 кВт ∙ ч на 1 т, заявленная максимальная мощность, участвующая в максимальной нагрузки 36 руб. За год, плата за 1 кВт ∙ ч потреблённой электроэнергии – 0,01 руб. Скидку (надбавку) на общешахтный косинус ”фи” в расчете не учитывать.

**188.** Определить себестоимость 1 т угля по элементу “Электроэнергии” на участке. Месячная добыча угля 30 тыс. Т, доля максимальной получасовой нагрузки 500 кВт, расход потребленной электроэнергии 900 тыс. кВт ∙ ч. Плата за 1 кВт максимальной нагрузки в месяц 3 руб. Плата за 1 кВт ∙ ч потребленной электроэнергии 0,01 руб.

**189.** Среднегодовая стоимость активной части основных фондов 12,8 млн. Руб., средняя годовая норма амортизации активной части основных фондов 27,5%, годовые амортизационные отчисления пассивной части основных фондов 7,890 млн. руб. Добыча угля по шахте за год 1,440 млн. т. Определить себестоимость 1 т угля по элементу “Амортизация основных фондов”.

**190.** Определить себестоимость 1 т угля по элементу “Вспомогательные материалы”, если добыча угля за месяц по шахте 100 тыс. т, удельная норма расхода на 1000 т лесных материалов 13,5 м 3, зубков – 17,9 шт., горючесмазочных – 50 кг. Цены за единицу материала: 1 м3 лесных материалов – 38,3 руб.; 1 зубка – 1,5 руб.; 1 кг ГСМ – 0,2 руб. Месячные затраты на остальные материалы 465 тыс. руб.

**191.** Оптовая цена за 1 т угля при средних расчетных нормах качества: содержанию золы в угле 7,7 %, влаги – 4,8% по прейскуранту составила 45,35 руб. Определить отпускную цену конторы углесбыта за 1 т при фактической зольности 9,3%, влажности 4,0% в отгружаемом угле.

**192.** Шахта реализует уголь с фактической нормой по золе 32%, по влаге 5%. Прейскурантные условия качества угля: зольность 24%, влажность – 6,0%, оптовая цена 21,1 руб., расчетная цена 58,85 руб. Определить фактические расчетную и оптовую цены и их разницу (дотацию углесбыту).

**193.** Определить фактическую цену 1 т угля по производственному объединению, если фактическая себестоимость добычи угля за месяц 64,5 млн. руб., расчетная прибыль 14 801 тыс. руб., плата за кредит 225 тыс. руб., прочие взносы 1135 тыс. руб., полная фактическая себестоимость 1 т угля 35,3 руб.

**194.** За год шахтой было реализовано 900 тыс. т. Угля. Средняя оптовая цена 1 т угля 33,7 руб. Себестоимость реализованного угля 24 300 тыс. руб. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов шахты 63 474 тыс. руб., среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств 3173,7 тыс. руб. Определить общую рентабельность и прибыль от реализации 1 т угля.

**195.** Среднегодовая стоимость основных производственных фондов шахты 11,34 млн. руб., среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств 540 тыс. руб. Плата за кредит 25 тыс. руб. прочие платы 60 тыс. руб. в год. Общая рентабельность производства 9,5%. Определить годовую балансовую, расчетную прибыль и расчетную рентабельность.

**196.** На шахте в очистном забое предлагается два внедрения механизированных комплексов КМ – 142 и КМ – 144 при суточной добыче угля 1000 т. Капитальные вложения на внедрение комплексов составляют: КМ – 144 – 205 тыс. руб., КМ – 142 600 тыс. руб. Себестоимость 1 т угля соответственно 4,0 и 3,6 руб./т. Число дней работы участка по добыче угля за год 360. Нормативный коэффициент эффективности – 0,15, срок окупаемости – 6,7 года. Определить условный годовой экономический эффект. Дайте экономическую оценку целесообразности внедрения одного из вариантов проекта.

**197.** В результате принятых в очистном забое мероприятий по улучшению качества угля и ремонтных работ суточная нагрузка возросла с 1000 до 1100 тонн., цена 1 тонны угля увеличилась с 21,1 до 22 руб., себестоимость 1 тонны, угля снизилась с 18,5 до 18,2 руб. Определить годовую экономию, прирост годовой прибыли.

**198.** Определить срок окупаемости и условный годовой экономический эффект дополнительных капитальных вложений на улучшение коэффициента мощности по шахте. Дополнительные капитальные вложения 15 тыс. руб., годовая сумма амортизационных отчислений на оборудование, способствующая улучшению коэффициента мощности 1,2 тыс. руб., годовая экономия электроэнергии 6650 руб. Нормативный коэффициент эффективности 0,15.

**199.** Главная водоотливная установка на шахте переводится на автоматическое управление аппаратурой ВАВ. Дополнительные капитальные вложения на автоматизацию установки составляют 5530 руб. Годовая сумма амортизационных отчислений на аппаратуру 1908 руб., годовая экономия фонда зарплаты и затрат на спецодежду в результате автоматизации установки 3014 руб. Определить условный годовой экономический эффект и срок окупаемости.

**200.** В результате внедрения в очистном забое организационно-технических мероприятий (2 крепи сопряжения, самозарубывающего комбайна 1ГШ – 68 вместо 2К – 52М) суточная нагрузка возросла с 1100 до 1200 тонн. Капитальные затраты на 2К – 52М 30 тыс. руб., на 1ГШ – 68 и крепи сопряжения 99 тыс. руб. Себестоимость 1 тонны угля до и после внедрения мероприятий составила соответственно 4,0 и 3,9 руб. Количество дней работы участка за год 360. Определить условный годовой экономический эффект и срок окупаемости при нормативном коэффициенте эффективности 0,15.

**201.** Годовая добыча шахты 950 тысяч. Тонн угля, шахта работает 360 дней . Удельный вес добычи угля из очистного забоя 92%, сменная норма выработки рабочих очистных забоев 14,5 тонн, коэффициент списочного состава – 1,65. Определить явочную и списочную численность рабочих очистных забоев.

**202.** Для рабочих, занятых на подземных работах, установлена 30 – часовая рабочая неделя, продолжительность смен 6 часов. Шахта работает на непрерывном добычном режиме, число праздничных дней 8. Определить коэффициент списочного состава для подземных рабочих на текущий год, имеющих продолжительность отпуска (основного и дополнительного) 27 рабочих дней.

**203.** Месячная добыча шахты 95 600 тонн угля, в том числе из подготовительных забоев 9% общей их численности. Определить месячную производительность труда трудящегося шахты, рабочего по добыче угля, подземного рабочего, рабочего очистных забоев.

**204.** Суточная комплексная бригада проходчиков при проведении выработки достигла среднемесячной скорости 270 м. Комплексная норма выработки 0,57 м на одного человека в смену. Коэффициент выполнения нормы выработки 1,05. Количество рабочих дней работы забоя 30, коэффициент списочного состава 1,6. Определить сменную и месячную производительность труда проходчика.

**205.** Месячная калькуляционная добыча угля на шахте 85 тыс. тонн. Среднесписочное число рабочих по добыче угля 1500, а трудящихся 1875 чел., среднесписочное количество выходов 1 рабочего 24, стоимость товарной продукции 3 млн. руб. Определить сменную и месячную производительность труда рабочего по добыче угля, трудоемкость добычи угля и выработку продукции на одного трудящегося.

**206.** Калькуляционная добыча угля на шахте за месяц 120 тыс. тонн. Среднесписочное число рабочих 2370 чел. За месяц отработанно 45 тыс. человек-смен. Число рабочих дней шахты в месяц 30. Определить сменную и месячную производительность труда рабочего.

**207.** На добычном участке шахты, списочное число рабочих суточной комплексной бригады 80 человек., месячная производительность 1 горнорабочего очистного забоя 400 тонн. Число рабочих суточной комплексной бригады составляет 65% от числа рабочих участка. Комбайновая выемка равна 90% от общей добычи по участку. Определить среднемесячную производительность труда рабочего по участку.

**208.** На добычном участке действующей шахты рабочими суточной комплексной бригады отработано за месяц 1200 выходов, что составляет 60% от числа выходов рабочих участка. Производительность труда на выход горнорабочего очистного забоя составляет 25 тонн. Комбайновая выемка составляет 92% от общей добычи на участке. Определить производительность труда рабочего по участку на выход.

**209.** Исчислить трудоемкость добычи 1000 тонн угля по лаве, если за месяц выдано 27 тыс. 500 тонн, численность рабочих 108 чел., а среднее количество выходов одного из них 30. Режим работы – непрерывная неделя.

**210.** Расчленить на операции рабочие процессы ”Бурение шпуров ручным электросверлом”, ”Заряжение шпуров”.

**211.** Расчленить на операции рабочий процесс ”Крепление выработки”. Расчленить на приемы операции ”Изготовление патрона-боевика”.

**212.** Расчленить на операции рабочий процесс ”Выемка угля комбайном”. На приемы расчленить операцию ”Смена зубков в комбайне”.

**213.** По результатам хронометражных наблюдений за операцией ”Передвижка секции механизированной крепи” длительностью 25, 14, 21, 24, 23, 24, 22, 21, 23, 20, 21, 22, 23, 30, 29, 24, 20,20, 21, 28, секунд. Определить нормальную продолжительность операций для устойчивой характеристики ряда.

**214.** По результатам хронометражных наблюдений за работой проходчика горизонтальных выработок при погрузке породы погрузочной машины ППМ-4М получены следующие затраты времени на 1 м3 породы в плотном теле по основным операциям: 6, 7, 5, 3, 8, 9, 10, 5, 8, 6, 4, 11, 7, 4, 6, 5, 7, 8, 4, 7 минут. Определить нормальную длительность основных операций для устойчивого хроноряда.

**215.** Определить сменную норму выработки на погрузку породы погрузочной машиной на звено из двух человек при следующих данных: продолжительность смены из двух человек при следующих данных: продолжительность смены 360 мин., время на подготовительно-заключительные операции на смену 22 мин; на личные надобности 10 мин., удельные нормы времени: на основные операции 7,18 мин./м куб. На вспомогательные – 8,4 мин./м куб., норматив времени на отдых 11% от оперативного времени.

**216.** Определить затраты времени на регламентированный отдых, если норматив времени 1 м лавы на основные операции составил 0,4 мин., на вспомогательные операции 0,25 мин., норматив времени на отдых 12%, сменный объем работы комбайна 250 м.

**217.** Определить комплексную норму выработки при выемке угля в очистном забое комплексом КМ-138 в состав которого входит самозарубывающийся комбайн К-300. Добыча угля комбайном с цикла 283 тонны, по сборнику ЕНВ табличная норма выработки 506 т, произведение поправочных коэффициентов – 1,1, нормативная трудоемкость (потребное количество человеко-смен) на обслуживание комплекса – 7,763 человеко-смен. Норматив численности рабочих по ТО и ремонту оборудования на цикл 2,2 чел.-сменны, потребное количество чел-смен на работы, не вошедшие в состав комплекса (выкладка костров, разделка сопряжения и др.) 1,85 чел.-смен.

**218.** Определить комплексную норму выработки при проведении откаточного штрека проходческим комбайном 4ПП2. Табличная агрегатная норма выработки 5,37 м, произведение поправочных коэффициентов 0,745, расстояние между рамами крепи 0,8 м. Горная масса транспортируется от комбайна конвейерами при полной ремонтно-подготовительной смене. Норматив численности рабочих по ТО и ремонту оборудования на смену 0,603 чел.-смен, а трудоемкость работ на процессы, не вошедшие в состав обслуживания агрегата на смену, равна 0,3 чел.-смен, норма обслуживания агрегата 5,40 чел.-смен.

**219.** Определить установленные нормы выработки по каждому виду работ и комплексную норму выработки при проведении двухпутевого полевого штрека БВР при следующих данных таблицы:

 Бурение шпуров по породе, м 123 0,93 63,75

 Бурение шпуров по породе, м 123 0,93 63,75

 Бурение шпуров по породе, м 123 0,93 63,75

 Погрузка породы м3 23,6 1,1×0,8 15,5

 Погрузка породы м3 23,6 1,1×0,8 15,5

 Крепление рам 1,23 - 1,0

 Настилка пути, м 7,6 0,5×0,96 1,0

 Крепление канавки, м 24,5 0,9 1,0

 Навеска вентиляционных труб, м 148 - 1,0

Коэффициент на заряжение, взрывания и проветривание равен 0,9.

**220.** При помощи сборника ЕНВ, 1980 г. Для механизированного комплекса 1КМ-88 с узкозахватным комбайном 1ГШ-68 при челноковой схеме работы, конвейером транспорте от забоя, глубине захвата исполнительного органа 0,63 м, длине лавы 200 м, угле падения пласта 160, плотности угля 1,45 т/м3, при мощности пласта 1,3 м и опасном по внезапным выбросам угля и газа, температуре воздуха в забое 300, при группе скорости подачи XVI, необходимо определить норму обслуживания комплекса и установленную норму выработки.

**221.** Установить при помощи сборника ЕНВ, 1980 г., норму выработки на крепление горных выработок пятизвеневой металлической крепью при площади сечения выработки в проходке 15,5 выработки м2, категории угля и породы по буримости Х, расстояние между рамами 0,9 м, бока и кровля выработки затягиваются в сплошную железобетонными затяжками.

**222.** Определить по ЕНЧ, 1982 г. Численность электрослесарей по ТО и ремонту оборудования подготовительного участка, среднее расстояние между забоями 2500 м, количество забоев 4, ремонтная сложность оборудования 265 баллов.

**223.** Определить трудоемкость работ на выкладку костров, если расстояние между кострами 1,6 м, длина стойки 1,2 м, диаметр стойки 0,13 м, мощность пласта 1,5 м, подвигание забоя за цикл 0,8 м, количество циклов за смену 2, количество рядов костров по падению 4, угол падения пласта 150 (использовать при решении ЕНВ, 1980 г.).

**224.** Определить по ЕНЧ, 1982 г, норматив численности ремонтных ГРОЗ по ТО и ремонту оборудования для комплекса 1КМ-103,если установленная ремонтная сложность составила 186 баллов, а плановая суточная добыча 700 тонн.

**225.** Определить по ЕНЧ 1982 г, норматив численности электрослесарей по ТО и ремонту оборудования добычного участка, если установленная ремонтная сложность оборудования составила 213 баллов, плановая суточная добыча 1350 тонн.

**226.** Определить комплексную расценку по данным задачи (вопросов) 217 при тарифной ставке машиниста ГВМ VI разряда 15,45 руб., ГРОЗ V разряда 13,38.

**227.** Определить комплексную расценку по данным задачи (вопроса) 218 при тарифной ставке машиниста ГВМ VI разряда 15,54 руб., проходчика V разряда 13,38.

**228.** Определить установленные нормы выработки и комплексную расценку по данным вопросам (задачи) 219. Тарифная ставка проходчика V разряда 13,38.

**229.** Забойщику VI разряда, работающему на отбойном молотке с тарифной ставкой 15,54 руб., установлена сменная норма выработки 11,3 т угля при 6-часовом дне. Фактически выработка за смену составила 14 т. Количество выходов за месяц забойщика 25. Определить прямой сдельный заработок забойщика за смену и месяц.

**230.** Бригаде по монтажу и демонтажу комплекса в очистных забоях выдан наряд на аккордную работу по монтажу комплекса.

Наряд был выдан 5 июля с условием окончания работы 31 июля.

Заработная плата по сдельным расценкам определена в размере 3000 рублей. Нормативное время 2400 чел.-часов. Премия за каждый процент сокращения нормативного времени установлена в размере 0,7% или 0,007 сдельного заработка по аккордному наряду. Работа была выполнена бригадой за 2100 человеко-часов. Определить общую сумму заработной платы за досрочное выполнение аккордной работы.

**231.** Суточная комплексная бригада ГРОЗ в составе 50 человек, из которых 4 машиниста ГВМ, 43 ГРОЗ и 3 ученика ГРОЗ, заработала за сутки по сдельным расценкам 775,62 руб. Горные мастера смен оценили работу ГРОЗ коэффициентом трудового участия: Петрову – 0,8 за невыполнение указания по подвеске кабеля; Сидорову – 1,2 за инициативу при устранении неисправности на конвейере.

Установлены тарифные ставки МГВМ – 15,54 руб., ГРОЗ – 13,38 руб., ученика ГРОЗ – 10,38 руб. Распределить заработок между членами бригады. Определить заработок Петрову, Сидорову, МГВМ, ГРОЗ, ученикам ГРОЗ.

**232.** Определить прямой сдельный заработок каждого рабочего по профессиям за декаду. Добыча из очистного забоя составила 13 тыс. тонн.

Состав суточной комплексной бригады: 4 МГВМ с тарифной ставкой 15,54 руб., 42 ГРОЗ с тарифной ставкой 13,38 руб. Количество выходов одного МГВМ – 10, а ГРОЗ – 9 . Комплексная расценка 0,52 руб./т. Коэффициент трудового участия 4 МГВМ – 1,1. 4 ГРОЗ – 0,9, а остальным рабочим – 1,0.

**233.** Определить основную заработную плату бригаде электрослесарей за месяц. Явочная численность бригады: 1 смена (8.00 до14.00) ремонтно-подготовительная – 6 ремонтных электрослесарей с тарифной ставкой 13,38 руб., в каждой добычной смене по одному дежурному электрослесарю с тарифной ставкой 11,70 руб. Количество выходов каждого члена бригады 24. Дополнительно 4 ремонтных электрослесаря отработали 1 день на праздник. Бригаде установлена премия 20%.

**234.** Горнорабочий подземный с тарифной ставкой 11Ю,70 руб. отработал за месяц 25 дней, из них два дня на праздники, в ночное время 96 часов. Определить месячный заработок горнорабочего с учетом премии 30%.

**235.** Слесарь дежурный на поверхности шахты, с часовой ставкой 104 коп, при продолжительности смены 8 часов, фактически отработал 12 часов в праздничный день, из них 4 часа в ночное время. Определить заработок слесарю за отработанное время.

**236.** Определить месячный фонд зарплаты рабочих комплексной бригады при объеме добычи угля за месяц 28 500 т., за цикл 158,3 т. Сумма зарплаты на цикл 71,3 руб., процент премии – 30%, доплата бригадиру и звеньевым – 175 руб. МГВМ отработали в ночное время 240 ч., ГРОЗ V разряда – 13,38.

**237.** Определить нормативную нагрузку на очистной забой, оборудованный механизированным комплексом КМ-138. Длина лавы 230 м, средняя вынимаемая мощность пласта 1,5 м; плотность угля 1,40 т/м3, продолжительность выемки угля самозарубывающимся комбайном 1ГШ-68 – 120 мин./цикл, концевых операций 30 мин./цикл, устранения простоев – 20 мин./цикл. Величина подвигания забоя за цикл – 0,63 м. Количество смен по добычи угля – 3. Продолжительность смены – 360 мин., время на подготовительно-заключительные операции – 20 мин./смену.

**238.** Определить продолжительность выемки угля в нишах за смену, если потребное количество человеко-смен на цикл при выемке угля отбойным молотком составляет 0,93 чел.-смен., на крепление ниш – 0,35 чел.-смен. Количество циклов за смену – 2, число рабочих, занятых на выемке ниш – 3, продолжительность смены 360 мин., коэффициент выполнения нормы выработки 1,05.

**239.** Рассчитать возможное количество циклов в лаве, если самозарубывающийся комбайн 1ГШ-68 работает по челноковой схеме со средней рабочей скоростью подачи 3,0 м/мин. Длина лавы 190 м, суммарное удельное время на выполнение вспомогательных операций 0,3 мин./м. Коэффициент учитывающий время на отдых 1,12, на концевые операции 1,15. Режим работы лавы – 2 смены по добычи, одна ремонтно-подготовительная и одна смена по проведению противовыбросных мероприятий. Продолжительность смены – 6 часов, время на подготовительно-заключительные операции в каждую добычную смену 15 мин.

**240.** На основании исходных данных вопросов (задачи) 237 рассчитать и построить планограмму организации работ на сутки. 1 смена ремонтно-подготовительная и в течении смены производится ТО и ремонт оборудования комплекса КМ-138.

**241.** На основании исходных данных вопроса (задачи) 239 рассчитать и построить планограмму организации работ при выемке угля механизированным комплексом КМ-138, в состав которого входит самозарубывающийся комбайн К-500 работающий по челноковой схеме.

**242.** Произвести расчет и построить график движения электровозов по откаточному штреку. Расстояние откатки от погрузочного пункта лавы до уклона 2,0 км. Сменная добыча угля из одной лавы 382 тонны. Средняя скорость движения состава по магистрали 2 м/с. Грузоподъемность вагонетки 2 тонны, количество вагонеток в составе 20, продолжительность смены – 6 часов, продолжительность подготовительно-заключительных операций – 15 мин., продолжительность маневров в конечных пунктах по10 мин., разминовка делит маршрут на перегоны равной длины, маршрут – однопутевой, время стоянки на разминовке – 5 мин.

**243.** Расстояние от погрузочного пункта до околоствольного двора 2500 метров. Средняя скорость движения электровоза с груженным и порожным составами – 7 км/час. Количество вагонеток в составе – 25, емкость вагонеток – 3 тонны. Путь двухколейный. Продолжительность маневров у погрузочного пункта и в околоствольном дворе – 10 и 15 мин. Время работы откатки – 3 смены по 6 часов. Продолжительность подготовительно-заключительных операций в каждой смене 15 мин. Суточная добыча по горизонту – 4500 тонн, коэффициент, учитывающий сверхплановую добычу угля равен 1,2, коэффициент, учитывающий перевозку материалов и оборудования, породы равен 1,25, коэффициент учитывающий неравномерность грузопотока 1,25. Определить потребное количество электровозов и построить график движения электровозов на одну смену.

**244.** Определить затраты времени на спуск и подъем персонала шахты в течении суток, если добыча угля за сутки составила 3000 т., производительность труда подземного рабочего на выход 2,5 т., число человек в клети, поднимаемых одновременно 20 человек, продолжительность операций спуска и подъема персонала 150 с., коэффициент, учитывающий одновременность спуска и подъема персонала равен 1,2, коэффициент, учитывающий разъезды ИТР и ремонтного персонала принимается 1,3.

**245.** Определить необходимое количество вагонеточного парка по времени полного оборота вагонетки с углем 7,5 ч., с породой 8,2 ч. Объем перевозок за сутки, т: угля – 1500, породы – 150. Продолжительность работы транспорта по выдаче грузов – 18 ч. В сутки, коэффициент, учитывающий резерв исправных вагонеток равен 1,1, коэффициент, учитывающий число вагонеток, находящихся в ремонте – 1,15, а коэффициент, учитывающий доставку оборудования и материалов – 1,2, емкость вагонетки 3,0 т.

**246.** Определить производственную мощность шахты по горным работам, имеющие 5 действующих лав, 12 подготовительных забоев, из них: 10 забоев сечение подготовительных выработок по углю – 5,0 м2, остальные – 3,8 м2. Характеристики лав и выработок приведены в таблице:

 1 150 1,82 1,6 3

 2 200 1,68 1,23 3

 3 130 1,68 1,6 4

 4 150 1,82 1,6 4

 5 250 1,40 1,23 3

 Подгот. Забой

 (1 – 10) 5 1,82 1,6 3

 Подгот. Забой

 (11,12) 3,8 1,68 2,0 1

**247.** Определить суточную пропускную способность скипового подъема. Подъем работает по выдаче груза 18 часов в сутки, полезная масса груза, поднимаемая за один раз 4,5 тонн, продолжительность одного цикла спуска – подъема 60 с. Коэффициент неравномерности работы подъема 1,4.

**248.** Определить суточную пропускную способность околоствольного двора, если подъем по выдаче полезного ископаемого в сутки работает 20 часов. Околоствольный двор через каждые 10 минут принимает один состав. В состав 25 вагонеток, емкость вагонетки – 3 тонны, коэффициент неравномерности работы околоствольного двора 1,25. Коэффициент учитывающий перевозку породы – 1,2.

**249.** Определите средние горнотехнические показатели по шахте. В работе находится 5 лав, характеристика которых приведена в таблице.

 1 200 30 3 1,26 1,82

 2 150 30 3 1,6 1,68

 3 250 25 3 1,26 1,82

 4 130 20 4 1,6 1,68

 5 150 18 4 1,6 1,40

Количество рабочих дней в месяце 30.

**250.** Определить объем валовой и товарной продукции, если согласно плану годовая добыча угля марки А составила 950 тыс. тонн., а расход его на собственные производительно-технические нужды – 10 тыс. тонн. Оптовая цена 1 тонны по прейскуранту – 21,1 руб. при расчетной средней норме по золе – 24,0%. Фактическая зольность отгружаемого угля – 32%. Единая общесоюзная цена 1 тонны угля – 13,50 руб. Плановая смета услуг промышленного характера: сторонним организациям – 270 тыс. руб., своему капитальному строительству – 900 тыс. руб. Стоимость капитального ремонта оборудования и транспортных средств, работы которых выполняются промышленно-производственным персоналом шахты – 100 тыс. руб.

**251.** Определить плановую среднемесячную производительность труда рабочего по добыче угля. Годовой план добычи угля 720 тыс. тонн. В планируемом году в результате проведенных мероприятий по повышению производительности труда снизилась численность рабочих труда рабочего в базисном году составила 60 тонн.

**252.** Определить планируемый удельный вес прироста добычи угля за счет производительности труда в процентах по шахте если в планируемом периоде намечено увеличить численность рабочих на 4,5 процента, в прирост объема добычи угля на 6,5 процента по сравнению с базисной.

**253.** В прошлом месяце списочная численность персонала составила 1500 человек, удельный вес рабочих по добычи угля 70%. На текущий месяц планируется повысить производительность труда рабочего по добычи угля за счет внедрения механизированных комплексов на 5%. Добыча угля в прошлом месяце составила 100 тыс. тонн. Определить условное высвобождение численности рабочих в планируемом периоде при базисной добычи.

**254.** Плановая месячная добыча по лаве составила 36 500 тонн при количестве рабочих дней в месяц – 30. Планируется количество выходов каждого рабочего за месяц – 23. Явочная численность рабочих 86 чел. Необходимо определить списочный штат рабочих лавы.

**255.** Определить трудоемкость добычи 1 тыс. тонн угля по лаве. План добычи угля за месяц 25 тыс. тонн. Численность рабочих в лаве по списку – 160, а плановое среднее число выходов рабочего – 23.

**256.** Определить среднемесячную производительность труда рабочего по шахте в натуральном выражении и выработку в стоимостном исчислении, если плановая добыча угля за месяц составила 50 тыс. тонн, в том числе на горнокапитальных работах 2500 тонн. Списочный штат рабочих по добыче угля 1100 человек, а единая общесоюзная цена 1 тонны угля 13,50 руб.

**257.** Рассчитать себестоимость 1 тонны угля по элементу ”Вспомогательные материалы” для очистного забоя, если плановая добыча на месяц составляет 35 тыс. тонн. Плановая потребность материалов, плановая их стоимость приведены в таблице. Затраты на прочие материалы планируется 3 тыс. руб. в месяц.

 Лесные материалы, м 13,5 - 39,6 - 0,7

 Зубки, штук 20 - 2,06 - 0,6

 ГСМ, кг 30 0,25 - 0,5

 Присадка АКВОЛ-3, кг 50 0,33 - 0,3

 Запчасти, руб. - - - -

 Резиновые кабели типа

 ГРШЭ, м - 1100 4,8 12 -

Оросительный шланг, м - 250 4 12 -

 Тяговая цепь, т. - 5,0 958 8 -

**258.** Определить плановую себестоимость одной тонны угля шахты по элементу ”Топливо” и производительную себестоимость в целом, если годовой плановый объем добычи угля 900 тыс. тонн, расход угля на собственные производственно-технические службы планируется 1,5% общей добычи угля, а затраты на производство по всем элементам, кроме топлива 7,54 млн. руб.

**259.** Определить плановый фонд заработной платы по участку на месяц и себестоимости 1 тонны угля по элементам “Заработная плата”, “Отчисления на социальное страхование”, исходя из плановых показателей: месячный план добычи угля из очистного забоя – 35 тыс. тонн, план по извлечению и установке новых рам – равна 0,45 руб., сменная норма на извлечение и установку рам – 0,5 рам. Явочная численность: электрослесарей IV разряда – 6 человек; электрослесарей V разряда – 12 человек. Тарифные ставки: крепильщика IV разряда – 11,7 руб.; электрослесаря IV разряда – 11,7 руб.; электрослесаря V разряда – 13,38 руб. Количество выходов рабочего за месяц – 30. Месячная зарплата ИТР с учетом доплат за работу в ночное время 3240 руб.; доплата рабочим за работу в ночное время – 1200 руб.; доплата бригадирам ( звеньевым) – 215 руб. Процент премии рабочим очистного забоя – 30%, остальным – 15%. Дополнительная зарплата планируется 20% от основной.

**260.** На угольной шахте запланированы: годовая производительность 2 млн. тонн угля; среднесписочное число производственных рабочих на шахте 1200 человек; удельное потребление электроэнергии шахтой – 18,5 кВт.∙ч/т. Шахтой заявлена активная мощность, участвующая в максимуме нагрузки электросистемы в сумме 3800 кВт, которая зафиксирована в договоре на пользование электроэнергией. Для улучшения коэффициентов мощности на шахте планом предусмотрено установка синхронных компенсаторов, что приведет к снижению оплаты за электроэнергию. Коэффициент скидки за компенсацию реактивной электроэнергии составит 0,05.

Установлена плата за 1 кВт максимума нагрузки в год – 36 руб., а за 1 кВт./ч потребленной электроэнергии – 0,01 руб. Определить плановую себестоимость 1 тонны угля по элементу “Электроэнергия со стороны” и электровооруженность труда на шахте.

**261.** В текущем месяце на добычном участке смонтирован механизированный комплекс 2КМ-87УМВ в лаве длиной 200 м. Затраты на монтаж комплекса составили 6%, транспортные расходы 3% от оптовой цены комплекса. Прейскурантная цена комплекса при длине в поставке 170 м – 769 тыс. руб. Средняя годовая норма амортизационных отчислений 36%. Цена одной секции механизированной крепи 2500 руб., шаг установки крепи – 0,95 м, цена 10 м линейного става 2650 руб. Участку на текущий месяц установлен план добычи угля 45 тыс. тонн. Определить плановую себестоимость 1 тонны угля по элементу “Амортизация основных фондов” на участке.

**262.** В условиях шахты на участке подготовительных работ проводится полевой штрек способом БВР с погрузкой горной массы породопогрузочной машиной 2ПНБ2Б, среднемесячная скорость проведения 180 м, себестоимость 1 п. м. – 150 руб., балансовая стоимость 2ПНБ2Б с учетом электрооборудования – 32 тыс. руб. В соответствии с планом повышения эффективности производства предлагается проект проведения штрека при помощи проходческого комбайна 4ПП2, работающего в комплексе с ленточным конвейером 1ЛТ-80, балансовая стоимость при этом 140 тыс. руб., себестоимость 1 п. м. – 135 руб., плановая месячная скорость проведения 270 метров. Определить срок окупаемости и условный годовой экономический эффект при условии, что заменяемая техника будет использована на другом участке.

**263.** Производственное объединение реализует уголь по средней цене 42,8 руб. На планируемый год намечено улучшить качество добываемого угля, при этом плановая средняя цена увеличится на 0,5%. План добычи угля 22,5 млн. тонн, полная себестоимость 1 тонны угля планируется 35 руб. Плата за кредит банку установлена 2 млн. руб., за трудовые ресурсы 5 млн. руб, в год. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов 1920 тыс. руб., среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств 160 тыс. руб. Определить плановые показатели: балансовую и расчетную прибыль, уровни рентабельности общую и расчетную.

**264.** Проанализировать выполнение плана добычи угля по шахте при установленном объеме 900 тыс. тонн (очистные работы 875,5, подготовительные – 24,5), если фактически получено 925,8 тыс. тонн (соответственно 906,1 и 19,7).

**265.** Проанализировать выполнение плана добычи угля из подготовительных выработок: длина подготовительных выработок по плану 1 тыс., фактически 950 м., количество угля, добываемого при проведении 1 м выработки, т: по плану 4,5, фактически 4,2.

**Варианты контрольной работы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Номеравопросов | № | Номеравопросов | № | Номеравопросов | № | Номеравопросов |
| 01 | 145124165176201 | 26 | 2670149169187196 | 51 | 95146166181209215 | 76 | 19118193187206 |
| 02 | 346125169200226 | 27 | 2771150186188210 | 52 | 47 96159167196202 | 77 | 20119194186240 |
| 03 | 347126165210264 | 28 | 2872151185195208 | 53 | 97106160168213245 | 78 | 21122145185196241 |
| 04 | 448127170211166 | 29 | 2973124196207240 | 54 | 98149161170211224 | 79 | 22123146184197242 |
| 05 | 549128185213167 | 30 | 74125139182197208 | 55 | 99150162180210260 | 80 | 2345147168210212 |
| 06 | 650129168186214 | 31 | 75126140197200225 | 56 | 100151163178209261 | 81 | 2446148185211234 |
| 07 | 751143169190215 | 32 | 3276127168178198 | 57 | 101124164171228 | 82 | 2547149195213245 |
| 08 | 852131170191216 | 33 | 3377128179185205 | 58 | 1102125165200212 | 83 | 2648150168214246 |
| 09 | 953132171190217 | 34 | 3478129165186192 | 59 | 216103190183206 | 84 | 2749151169193235 |
| 10 | 1054133172205218 | 35 | 3579130166187194 | 60 | 3104127176205216, | 85 | 2850152166204216 |
| 11 | 1155134196173209 | 36 | 3680131167188195 | 61 | 4105128157204184 | 86 | 2951153191201217 |
| 12 | 1256147174192210 | 37 | 3781132168189196 | 62 | 5106129158181203 | 87 | 3052154202215218 |
| 13 | 1357148175193201 | 38 | 3882133169190201 | 63 | 6107130197220232 | 88 | 3153112155209233 |
| 14 | 1458137165176,194 | 39 | 3983134170180,191 | 64 | 716108131156,221 | 89 | 5462112256188,202 |
| 15 | 41559177188216 | 40 | 4084135171180200 | 65 | 8118132207180184 | 90 | 3355157182201205 |
| 16 | 51660139170178 | 41 | 4185136168172198 | 66 | 9158181197218258 | 91 | 3456158166182206 |
| 17 | 172061190152179 | 42 | 4286137169173201 | 67 | 10123134169183196 | 92 | 3557159171199207 |
| 18 | 1862141195200230 | 43 | 4387148168174200 | 68 | 11122135195182203 | 93 | 3658160168208250 |
| 19 | 1963142180194207 | 44 | 4488140167175203 | 69 | 12113136176190199 | 94 | 3759103167179209 |
| 20 | 2064143184193232 | 45 | 227489175198230 | 70 | 13114137185193212 | 95 | 3860106168184212 |
| 21 | 2165144180192233 | 46 | 90141153165177201 | 71 | 14115130172192204 | 96 | 3961163174183256 |
| 22 | 2266145181191208 | 47 | 3091142178194209 | 72 | 15116139169191205 | 97 | 4062164182200255 |
| 23 | 142367170190235 | 48 | 3792142179198218 | 73 | 16117140170190207 | 98 | 4163124181189196 |
| 24 | 2468147189206217 | 49 | 3393156180217250 | 74 | 17118143165189213 | 99 | 4264121176180192 |
| 25 | 2569148188201260 | 50 | 94145157165181210 | 75 | 18119142188195209 | 100 | 14365126179190199 |

**Литература**

1. Л.Е. Басовский. Маркетинг. М., 1998г.
2. В.В. Жиделева, Ю.Н. Каптейн. Экономика предприятия. Учебное пособие. М., ИНФРА-М, 2000г.
3. Н.Л. Зайцев. Экономика промышленного предприятия. М., ИНФРА-М, 1999г.
4. Н.Л. Зайцев. Экономика организации. М., Экзамен, 2000г.
5. В.А. Кейлер. Экономика предприятия. М., ИНФРА-М, Новосибирск. НГАЭиУ. Сибирское соглашение. 2000г.
6. А.И. Михайлушкин. Экономика. Практикум. М., Высшая школа, 2001г.
7. П.И. Новицкий. Организация производства на предприятиях. М., Финансы и статистика. 2001г.
8. С.М. Пястолов. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. М., Мастерство, 2001г.
9. Б.Л. Райзберг, Р.А. Фатхутдинов. Управление экономикой. М., ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1999г.
10. А.А. Ратушный, А.К. Черевик. Экономика, организация и планирование на предприятиях угольной промышленности. М., Недра, 1981г.
11. Н.В. Сергеев. Экономика предприятия. М., Финансы и статистика. 2001г.
12. И.А. Сафронов. Экономика предприятия. М., Юристъ, 1998г.
13. С.И. Уткин. Экономика горного предприятия. М., 2003г.
14. Э.А. Уткин. Маркетинг. Тандем. 1998г
15. Л.Н. Чечевицына. Микроэкономика. Ростов-на-Дону, Феникс, 2001г.
16. В.А. Швандара. Стандартизация и управление качеством продукции. М., ЮНИНИ, 1999г.
17. В.А. Швандара. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации. М., ЮНИНИ, 2001г.