

**Фонды контрольно-оценочных средств по
учебной дисциплине**

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

основной профессиональной образовательной программы
по специальности СПО

***27.02.03 Автоматика и телемеханика на
транспорте (железнодорожном транспорте)***

Базовая подготовка

Фонды контрольно-оценочных средств разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) программы учебной дисциплины «Экономика организации».

Разработчик(и):

Калужский филиал ПГУПС
(место работы)

Преподаватель
(занимаемая должность)

Н.В. Булычева
(инициалы, фамилия)

Утверждаю

Заместитель директора по учебной работе

_____/Полевой А.В./

«28» июня 2021г.

Одобрено на заседании цикловой комиссии

Протокол №11 от «28» июня 2021г.

Председатель ЦК _____ /Наумов О.Ю./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3. Оценка освоения учебной дисциплины	
3.1. Формы и методы оценивания	6
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	11
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине	39
5. Лист согласования	73

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины *Экономика организации* обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 2.27.02.03 *Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)* следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1 находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;

З1 основы организации производственного и технологического процесса;

З2 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

З3 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

З4 основы макро- и микроэкономики;

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии

ОК-6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
<i>находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;</i> ОК-1,6-9	<i>Полнота знаний экономики деятельности организации;</i>	практические занятия, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий
Знать:		
<i>основы организации производственного и технологического процесса;</i> ОК-1,6-9	<i>Полнота знаний основ организации производственного и технологического процесса;</i>	практические занятия, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий ,
<i>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;</i> ОК-1,6-9	<i>Полнота знаний материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации, показатели их использования;</i>	практические занятия, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий
<i>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;</i> ОК-1,6-9	<i>Полнота знаний принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;</i>	практические занятия, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий
<i>основы макро- и микроэкономики;</i> ОК-1,6-9	<i>Полнота знаний основ макро- и микроэкономики;</i>	практические занятия, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине *Экономика организации*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций
Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Основные концепции экономики			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>
Тема 1.1. Принципы экономического мышления	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 1.2. Государство, общество и экономика	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 1.3. Структура рынка, действие рыночных законов	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Раздел 2. Транспорт как отрасль экономики			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>
Тема 2.1. Транспорт в	<i>Устный опрос</i>	<i>У1;</i>		

системе общественного производства и его экономические особенности	<i>Самостоятельная работа</i>	31-4 ОК-1,6-9		
Тема 2.2. Система управления и маркетинг на железнодорожном транспорте	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	У1; 31-4 ОК-1,6-9		
Раздел 3. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации			<i>Дифференцированный зачет</i>	У1; 31-4 ОК-1,6-9
Тема 3.1. Производственная структура организации и типы производств	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	У1; 31-4 ОК-1,6-9		
Тема 3.2. Организация управления хозяйством СЦБ	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	У1; 31-4 ОК-1,6-9		
Тема 3.3. Дистанция СЦБ — структурное подразделение железнодорожного	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Практическое занятие №1</i>	У1; 31-4 ОК-1,6-9		

транспорта				
Раздел 4. Материально- техническая база организации			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>
Тема 4.1. Основные фонды дистанции	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 4.2. оборотные средства дистанции	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №2</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Раздел 5. Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>
Тема 5.1. Основные принципы и направления организации труда в дистанции СЦБ	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 5.2. Методы организации технического обслуживания устройств СЦБ	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №3</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 5.3. Технологический	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №4</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		

процесс технического обслуживания устройств автоматики и телемеханики				
Тема 5.4. Организация ремонта устройств и приборов СЦБ и систем ЖАТ	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Раздел 6. Организация нормирования и оплаты труда			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>
Тема 6.1. Производительность труда	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №5</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 6.2. Техническое нормирование	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 6.3. Методы технического нормирования	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №6</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 6.4. Принципы оплаты труда	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Тема 6.5. Тарифная система и ее элементы	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №7</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>		
Раздел 7. Маркетинговая			<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1; 31-4 ОК-1,6-9</i>

деятельность организации				
Тема 7.1. Хозяйственная и финансовая деятельность дистанции СЦБ	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1;</i> <i>31-4</i> <i>ОК-1,6-9</i>		
Тема 7.2. Бизнес-планирование деятельности организации	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Практическое занятие №8</i>	<i>У1;</i> <i>31-4</i> <i>ОК-1,6-9</i>		
Тема 7.3. Учет и анализ производственно-финансовой деятельности	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1;</i> <i>31-4</i> <i>ОК-1,6-9</i>		
Тема 7.4. Эффективность деятельности организации	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1;</i> <i>31-4</i> <i>ОК-1,6-9</i>		
Тема 7.5. Методика определения экономической эффективности и экономического эффекта	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Практическое занятие №9</i>	<i>У1;</i> <i>31-4</i> <i>ОК-1,6-9</i>		

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний У1;31-4;ОК-1,6-9

Практическое занятие №1

Определение количественных и качественных показателей работы дистанции СЦБ.

Цель занятия: Ознакомиться с методикой определения количественных и качественных показателей работы дистанции СЦБ

Порядок выполнения занятия:

1. Запись исходных данных.
2. Расчёт технической оснащённости дистанции и определение её группы.
3. Определение показателя качества обслуживания устройств и установление категории оценки качества.
4. Вывод по занятию.
5. Исходные данные: вариант -

Отчёт:

№ п/п	Наименование устройств	Кол-во устройств	Измеритель	Кол-во тех. ед. на	Всего тех. ед.
1	2	3	4	5	6
1	АБ на двухпутном участке		10 км	1,83	
2	АБ на однопутном участке		10 км	1,16	
3	ДК		1 круг	0,8	
4	АПС с АШ		10 пер.	1,02	
5	Стрелки ЭЦ		10 стр.	1,4	
6	Стрелки ключевой зависимости		10 стр.	0,66	
7	Аппаратура «ДИСК»		1 компл.	1,67	
8	АЛС		10 компл.	0,3	
9	Автоматизированная горка		1 горка	6	
10	Стрелки горочной централизации		10 стр.	1,29	
11	Скоростемеры		10 скор.	0,75	
12	Вагонные замедлители		1 зам.	1,0	
Всего технических единиц по устройствам СЦБ					
13	Автоматизированные устройства для обслуживания пассажиров		тех. ед.	1	
Всего технических единиц по устройствам пассажирской автоматики					
14	Плановое задание по качеству (Бп)				

Таблица 2

№ п/п	Нарушение работоспособности устройств автоматики и телемеханики, вызвавших одно из перечисленных последствий	Кол-во случаев отказов	Штрафные баллы на 1 случай
1	2	3	4
1	Случай брака		40
2	Закрытие действия АБ		24
3	Перерыв действия устройств ЭЦ в районе станции или на всей станции		24
4	Перекрытие поездного светофора		8
5	Прием поездов по пригласительному сигналу		8
6	Неисправность горочных устройств		8
7	Выключение аппаратуры «ДИСК» по неисправности		8
8	Перерыв действия указателей отправления поездов		6
9	Перерыв в работе билетопечатающих машин		6

2.Техническая оснащённость дистанции рассчитывается по приведённой величине технических единиц обслуживаемых устройств по формуле:

$$T = T_A + T_{II} \cdot K \text{ (тех. ед.)},$$

где T_A - сумма технических единиц всех устройств СЦБ, ПОНАБ; T_{II} - сумма технических единиц автоматизированных устройств для обслуживания пассажиров; $K (0,2)$ - коэффициент, определяющий степень влияния устройств пассажирской автоматики на движение поездов в сравнении с устройствами СЦБ

$$T =$$

Показатель T является количественной оценкой деятельности дистанции. По нему определяют группу дистанции. К I группе относятся дистанции, насчитывающие свыше 167 тех.ед.; ко II группе – от 125 до 167 тех.ед.; к III группе – менее 125 тех.ед.

3.Показатель качества обслуживания устройств в данной дистанции определяется по формуле:

$$B = \frac{B_{от}}{T} \cdot 100 \text{ (б)},$$

где $B_{от}$ - сумма штрафных баллов, начисленных за нарушения в

работоспособности устройств (количество отказов);

100 - количество тех. ед. обслуживаемой техники.

$B =$

Для управления качеством технического обслуживания каждой дистанции устанавливается плановое задание по качеству $B_{п}$ в пределах от 10,1 до 40 баллов. Это даёт возможность планомерно управлять качеством путём постепенного передвижения величины B к его нижнему пределу.

В зависимости от величины B для оценки деятельности дистанции установлены 4 категории оценки качества:

от 0 до 10 - «отлично»

от 10,1 до $B_{п}$ - «хорошо»

от $B_{п}$ до 80 - «удовлетворительно»

Задание $B_{п}$ устанавливается ежеквартально службой СЦБ для каждой дистанции с учётом ряда факторов:

- особо интенсивное движение поездов на участке;
- суровые природные условия, особенно в зимний период;
- неблагоприятные условия для технического обслуживания: отсутствие автомобильных дорог, низкая укомплектованность кадрами и т. д.

Вывод: В ходе практического занятия научились определять количественные и качественные показатели продукции ШЧ. Техническая оснащённость дистанции составила _____ тех. ед., следовательно, данная дистанция относится к _____ группе. Поскольку _____, то оценка деятельности дистанции - _____

Практическое занятие №2

Определение показателей эффективности использования основных производственных фондов и оборотных средств дистанции СЦБ

Цель: Ознакомиться с методикой определения показателей ОПФ и ОС.

Порядок выполнения:

1. Запись исходных данных.
2. Расчет показателей использования ОПФ.
3. Расчет показателей использования ОС.
4. Вывод о мероприятиях, позволяющих повысить эффективность использования ОПФ и ОС ШЧ.

Отчет:

1. Исходные данные: вариант – .

Среднегодовая стоимость ОПФ в ШЧ млн. руб.

Объем выполненных дистанцией работ в денежном выражении млн. руб.

Среднегодовое наличие оборотных средств в дистанции млн.руб.

Численность эксплуатационного контингента в дистанции чел.

. На результаты производственно-финансовой деятельности ШЧ существенное влияние оказывает эффективность использования ОПФ, характеризующаяся следующими основными показателями:

Фондоотдача – рассчитывается отношением объема выполненных ШЧ работ в натуральном или денежном выражении (или доходы, или прибыль) к среднегодовой стоимости ОПФ

$$\Phi_0 = \frac{\Sigma C}{C_{\text{опф}}} \text{ (руб.)},$$

где ΣC – объем выполненных дистанцией работ в денежном эквиваленте;
 $C_{\text{ОПФ}}$ – среднегодовая стоимость ОПФ

$$\Phi_0 = \quad (\text{руб.})$$

Фондоемкость – стоимость ОПФ приходящаяся на 1 рубль выполненных в ШЧ работ (прибыли или доходов)

$$\Phi_E = \frac{C_{\text{ОПФ}}}{\Sigma C} \quad (\text{руб.})$$

$$\Phi_E = \quad (\text{руб.})$$

Фондовооруженность – стоимость ОПФ приходящаяся на одного человека эксплуатируемого контингента

$$\Phi_B = \frac{C_{\text{ОПФ}}}{\text{Ч}_{\text{ЭКС}}} \quad (\text{руб./чел}),$$

где $\text{Ч}_{\text{ЭКС}}$ – численность эксплуатационного контингента ШЧ

$$\Phi_B = \quad (\text{руб./чел})$$

3.К основным показателям эффективности использования ОС относится:

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств – показывает количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за рассматриваемый период времени. Определяется отношением стоимости объема выполненных ШЧ работ за рассматриваемый период к среднегодовому наличию ОС в дистанции.

$$K_{\text{ОБ}} = \frac{\Sigma C}{C_{\text{ОС}}}$$

где $C_{\text{ОС}}$ – среднегодовое наличие ОС в ШЧ

$$K_{\text{ОБ}} =$$

Продолжительность оборота ОС – определяется делением количества календарных дней в рассматриваемом периоде на коэффициент оборачиваемости

$$T_{\text{ОБ}} = \frac{D}{K_{\text{ОБ}}} \text{ (дней)},$$

Где D – количество календарных дней за рассматриваемый период.

$$T_{\text{ОБ}} = \quad \quad \quad \text{(дней)}$$

4.Вывод: Повышение эффективности использования ОПФ ШЧ может быть достигнуто за счёт:

- ликвидации простоев оборудования по вине дистанции или отдельных работников;
- сокращения простоя оборудования в ремонте и удлинения межремонтного периода работы ОПФ без ущерба для их состояния;
- реализации бездействующего оборудования, ускорение его монтажа и освоения;
- модернизации морально устаревшего оборудования и других видов ОПФ;
- внедрение прогрессивных технологий и передовых методов труда и т.д

Задача ускорения оборачиваемости ОС применительно к ШЧ сводится главным образом к снижению их размеров путём

- бережного и экономичного расходования материалов, эл. энергии, спецодежды, запчастей и т.д.,
- замена дорогостоящих материалов обычными, менее дорогими и т.д.

Исходные данные для Практического занятия №2

Вариант	Ед.измер.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднегодовая стоимость ОПФ	Млн.руб.	37	41	36	45	39	44	41	42	35	47

Объём выполненных работ	Млн.руб	83	69	73	78	85	87	89	77	92	65
Среднее наличие ОС	Млн.руб	2,7	2,1	3,2	2,3	2,9	2,8	2,5	2,6	3,3	3,4
Численность эксплуатационного контингента	Чел.	733	650	800	853	900	700	840	940	750	790

Практическое занятие №3

Разработка графика сменной работы дежурных электромехаников.

Цель занятия: Ознакомиться с методикой разработки графика сменной работы дежурных электромехаников.

Порядок выполнения занятия:

1. Методические указания
2. Исходные данные
3. Разработка графика
4. Вывод по занятию

Отчет:

1. На крупных станциях применяется круглосуточное дежурство электромехаников. Для организации сменного дежурства составляется график. Дежурят посменно четыре электромеханика.

Разработка графика заключается в следующем: сначала в график выписывают дни соответствующего месяца, затем распределяют часы работы каждого электромеханика по дням. Дежурство происходит по 12 часов (с 8.00 до 20.00 и наоборот). Каждый электромеханик работает 3 дня, после чего ему предоставляется выходной.

После распределения рабочих по дням месяца подсчитывают сумму рабочих часов за данный месяц. Полученное количество рабочих часов сравнивают с нормой рабочего времени в данном месяце.

Норма рабочего времени рассчитывается, исходя из того, что в обычный день ШН работает 7 часов, а в субботу 6 часов.

Сравниваем нормы рабочих часов с фактическим количеством часов, выясняем время переработки и недоработки и делаем выводы.

2. Исходные данные: вариант - ____

Составить график сменной работы 4 дежурных электромехаников на _____ 20 ____ года.

3. В _____ 20 ____ года полных рабочих дней - ____, суббот - ____.

Следовательно, норма рабочих часов на данный месяц составит: _____

Вывод: Ознакомился с методикой разработки графика сменной работы дежурных электромехаников.

Практическое занятие №4

Разработка четырехнедельного нормированного графика технического обслуживания устройств и приборов СЦБ и ЖАТ

Цель: Освоить методику разработки четырёхнедельного нормированного графика технического обслуживания устройств и приборов СЦБ И ЖАТ

Порядок проведения занятия:

1. Исходные данные.
2. Методические указания.

3. Разработка четырёхнедельного плана-графика технического обслуживания устройств и приборов устройств СЦБ и ЖАТ.

4. Вывод по занятию.

Отчет :

1. Исходные данные: вариант-

1.1 Стрелки ЭЦ (всего)-

из них:

перекрёстных-

простых-

1.2. Рельсовые цепи станции -

1.3. Путевые реле-

1.4. АПС и АШ с электроприводом на станции-

1.5. Трасса кабеля-

1.6. Щитовая установка электропитания-

1.7. Аккумуляторы в батарейных шкафах с автоматической регулировкой напряжения-

1.8. Входные светофоры-

1.9. Выходные и проходные светофоры-

1.10. Питающая установка-

Четырёхнедельный план-график разработать на 20 г.

2. Методические указания.

Основой работы технического штата дистанции СЦБ является выполнение процесса технического обслуживания устройств. Этот процесс предусматривает регулярную периодическую проверку устройств, аппаратуры, линий АТ и т.д. в соответствии с установленными нормами и допусками, необходимую регулировку, а также устранение замеченных неисправностей и отклонений.

Для обеспечения работ по техническому обслуживанию устройств составляется нормированный четырехнедельный план-график технологического процесса. Он является нормированным, т. к. планирование выполняется на основе расчета трудозатрат на обслуживание конкретного объема устройств по нормам времени.

Форма графика определяется инструкцией ЦШ-720, которая является приемлемой для всех устройств, обслуживаемых дистанцией. В графике указаны работы с периодичностью 1 раз в месяц и чаще. Четырехнедельный план-график состоит из постоянной и переменной частей. В постоянной части указывается наименование работ по техническому обслуживанию устройств, находящихся в пределах участка электромеханика (бригады), периодичность их выполнения, исполнители, количество устройств и нормы времени в часах; в переменной части - календарные сроки выполнения работ. В конце каждого года переменная часть заменяется новой.

Разработка плана-графика производится в два этапа. Сначала рассчитывают трудозатраты на обслуживание каждого вида устройств, затем производится распределение работ по дням месяца.

Работы распределяются по дням месяца в следующей последовательности: вначале планируют работы с наименьшей периодичностью, затем добавляются работы с большей периодичностью обслуживания. При этом работы, выполняемые электромехаником и электромонтёром совместно, должны планироваться на одно и то же время.

Целесообразно устанавливать определённые дни недели для производства часто повторяющихся работ. Кроме того, в графике обязательно должны предусматриваться резервные дни для выполнения непредвиденных работ, работ по повышению надёжности и модернизации, проведения технических занятий.

На выходные и праздничные дни работы не планируются. Планируемое время работ не должно превышать 7 часов в день. Если рабочий день оказался не полностью загруженным, то на этот день можно планировать выполнение работ по годовому графику (данным занятием не предусмотрено).

Четырёхнедельный план-график составляется ШНС совместно с ШН участка, согласуется с начальником участка и утверждается начальником дистанции. Переутверждение производится по мере необходимости.

3. Разработка плана-графика производится на бланке (см. приложение).

Вывод: В ходе практического занятия освоили методику разработки четырехнедельного нормированного графика технического обслуживания устройств и приборов СЦБ и ЖАТ.

Варианты заданий для выполнения практической работы № 4

В качестве исходных данных принимается техническая оснащенность цеха устройств СЦБ

№№ П.п.	Техническая оснащенность цеха устройствами СЦБ	Измеритель	Количество измерителей по вариантам									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Стрелки электрической централизации (всего)	Стрелка	20	21	22	23	24	26	26	24	23	25
1.1	Из них: перекрестных простых	Стрелка	4	4	4	4	8	8	8	8	4	8
1.2		стрелка	16	17	18	19	16	18	18	16	19	17
2	Рельсовые цепи на станции	Рельсовая Цепь	24	25	27	28	29	30	32	31	30	29
2.1	Путевое реле	Путевое реле	29	31	32	33	34	36	38	37	37	35
3	Автоматическая переездная сигнализация и шлагбаумы с электроприводом (на станции)	шлагбаум	2	2	2	2	4	4	4	2	2	4
4	Трасса кабеля	км	3,8	4,0	3,9	4,3	4,5	4,6	5,0	4,7	4,2	4,4
5	Сигнализатор заземления	Сигнализатор	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5.1	Измеряемые цепи	Измеряемая цепь	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Щитовая установка электропитания	Щитовая установка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Аккумуляторы в батарейных шкафах с автоматической регулировкой напряжения	аккумулятор	14	28	14	14	49	49	49	35	14	28
8	Дизель-генераторный агрегат (ДГА)	Агрегат (ДГА)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Практическое занятие №5

Расчет производительности труда работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки

Цель занятия: Научиться рассчитывать производительность труда работников

дистанции сигнализации, централизации и блокировки, занятых техническим обслуживанием устройств АТ, пассажирской автоматики, и определить динамику изменения производительности труда

Порядок проведения занятия:

1. Исходные данные.
2. Выполнение расчетов по определению производительности труда и динамике ее изменения.
3. Вывод.

Отчёт:

1. Исходные данные: вариант - .

№ п/п	Техническая оснащенность дистанции и контингент работников	Кол-во измерителей	Измеритель для определения тех. ед.	Кол-во тех. ед. на измеритель	Всего тех.ед.
1	2	3	4	5	6
1	Стрелки ЭЦ		10 стрелок	1,4	
2	АБ на однопутных участках		10 км	1,16	
3	АБ на двухпутных участках		10 км	1,83	
4	ДК		1 круг	0,8	
5	АПС с АШ		10 переездов	1,02	
6	Стрелки ключевой зависимости		10 стрелок	0,66	
7	Аппаратура ДИСК		1 комплект	1,67	
8	АЛС		10 комплектов	0,3	
9	Автоматизированная горка		1 горка	6	
10	Стрелки ГАЦ		10 стрелок	1,29	
11	Скоростемеры		10 скоростемеров	0,75	
12	Вагонные замедлители КВ		1 замедлитель	1	
ИТОГО (Т_А):					
13	Автоматические устройства для 1 обслуживания пассажиров				
ИТОГО (Т_П):					
14	Техническая оснащенность дистанции за базисный период (Т _{БАЗ})				
15	Эксплуатационный контингент дистанции за отчетный период (Ч _{ЭКС ОТЧ})				
16	Эксплуатационный контингент дистанции за базисный период (Ч _{ЭКС БАЗ})				

2. Производительность труда работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки, занятых техническим обслуживанием устройств

АТ, пассажирской автоматики, определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{T_A + T_{\Pi} \times K}{\text{Ч}_{\text{ЭКС}}} \text{ (тех.ед./чел.)},$$

где T_A - сумма тех. Ед. всех устройств СЦБ;

T_{Π} - сумма тех. Ед. всех устройств пассажирской автоматики;

$\text{Ч}_{\text{ЭКС}}$ - численность эксплуатационного контингента;

$K \approx 0,5$

За отчетный период техническая оснащенность дистанции составила:

$$T_{\text{ОТЧ}} = T_A + T_{\Pi} \times K \text{ (тех.ед.)}$$

За базисный период техническая оснащенность дистанции составила:

$$T_{\text{БАЗ}} = \quad \text{(тех.ед.)}$$

Производительность труда за отчетный период составила:

$$\Pi_{\text{ОТЧ}} = \frac{T_{\text{ОТЧ}}}{\text{Ч}_{\text{ЭКС ОТЧ}}} \text{ (тех.ед./чел.)}$$

Производительность труда за базисный период составила:

$$\Pi_{\text{БАЗ}} = \frac{T_{\text{БАЗ}}}{\text{Ч}_{\text{ЭКС БАЗ}}} \text{ (тех.ед./чел.)}$$

Динамика изменения производительности труда за отчетный период по сравнению с базисным рассчитывается по формуле:

$$\Delta\Pi = \left(\frac{\Pi_{\text{ОТЧ}}}{\Pi_{\text{БАЗ}}} - 1 \right) \times 100\%$$

Вывод: Поскольку производительность труда снизилась, то надо проводить мероприятия по ее повышению:

- внедрение прогрессивной технологии;
- совершенствование техпроцесса;
- совершенствование организации труда;
- совершенствование нормирования труда;

- усиление материальной заинтересованности работников;
- повышение квалификации и культурно-технического уровня работников.

Расчетные данные к практическому занятию №5

Таблица: Расчет производительности труда в СЦБ

Техническая оснащенность дистанции и контингент работников	Измеритель	Количество измерителей по вариантам										Измерители для определения технических единиц	Тех.ед. на измеритель
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Устройства СЦБ													
1. Стрелки электрической централизации	стрелка	680	435	580	515	650	560	710	475	845	668	10 стр.	1,4
2. Автоблокировка на однопутном участке	км	93	175	210	105	140	165	190	178	147	125	10 км	1,16
3. Автоблокировка на двухпутном участке	км	315	244	280	220	338	300	377	202	336	360	10 км	1,83
4. Диспетчерский контроль	круг	4	1	2	1	2	2	3	1	4	2	1 круг	0,8
5. Автоматическая переездная сигнализация с автошлаббаумами	переезд	48	31	30	26	22	34	54	21	56	42	10 пер.	1,02
6. Стрелки ключевой зависимости	стрелка	44	39	56	36	25	54	28	23	32	47	10 стр.	0,66
7. Аппаратура «ДИСК»	комплект	2	7	3	5	8	6	4	7	6	3	комплект	1,67
8. Автоматическая локомотивная сигнализация	комплект	57	48	61	34	42	76	123	47	66	115	10 компл.	0,3
9. Автоматизированная горка	горка	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 горка	6,00
10. Стрелки горочной централизации	стрелка	26	22	28	24	30	28	24	30	22	23	10 стр.	1,29
11. Скоростемеры	скор.	31	44	26	42	35	32	34	26	23	15	10 скор.	0,75
12. Вагонные замедлители типа КВ	замедл.	38	32	48	30	36	42	46	40	44	32	1 зам.	1,0
13. Автоматизированные устройства для обслуживания пассажиров	техн. ед.	9,1	4,1	7,9	4,3	5,1	3,6	6,3	2,9	9,2	4,9		
14. Технические единицы дистанции за базисный период	техн. ед.	369,5	238,7	302,6	241,3	319,2	281,4	388,9	254,4	368,6	312,5		
15. Контингент работников дистанции за отчетный период (Ч _{ф.отч.})	чел..	305	186	245	180	267	230	303	215	305	251		
16. Контингент работников дистанции за базисный период (Ч _{ф.баз.})	чел.	317	183	238	181	263	230	298	219	302	248		

Практическое занятие №6

Разработка норм затрат труда.

Цель: Освоить порядок обработки результатов хронометражных наблюдений. Научиться разрабатывать технически обоснованные нормы времени по проведенным наблюдениям.

Порядок проведения занятия:

1. Исходные данные.
2. Методические указания.
3. Проведение расчетов по обработке результатов хронометражных наблюдений.
4. Определение нормы времени по проведенным наблюдениям.
5. Вывод по занятию.

Отчёт:

1. Исходные данные: вариант - _____.
2. Методические указания.

По данным хронометражных наблюдений за выполнением рабочей операции заполнить колонку «сумма» (сложить табличные значения), затем заполнить колонку «среднее арифметическое» (сумма/количество наблюдений).

- 2.1.** Определить сумму среднеарифметических величин затрат времени по всем элементам операции, которая будет представлять оперативное время ($T_{оп}$) на выполнение хронометражных операций:

$$T_{оп} = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \text{ (мин.)},$$

где Q - время в минутах по соответствующему хронометражному ряду, полученное в графе «среднее арифметическое».

- 2.2.** Для каждого хронометражного ряда определить действительный коэффициент устойчивости, который представляет собой отношение максимального значения затрат времени в хронометражном ряду к

минимальному значению и характеризует колебание затрат времени, полученных при наблюдении:

$$K_d = \frac{t_{max}}{t_{min}}$$

2.3. Определить средний действительный коэффициент устойчивости по формуле:

$$K_{д\text{ ср.}} = \left(\frac{1}{T_{оп}}\right) \times (K_{д1} \times Q1 + K_{д2} \times Q2 + K_{д3} \times Q3 + K_{д4} \times Q4)$$

Рассчитанный $K_{д\text{ ср.}}$ необходимо сравнить с нормативным коэффициентом устойчивости: $K_n = 1,7$.

Если $K_{д\text{ ср.}}$ меньше K_n , то замеры времени в хронометражных рядах могут приниматься за основу при разработке нормы затрат труда.

2.4. Норма затрат труда на рабочую операцию рассчитывается по формуле:

$$T = T_{оп} \times \left(1 + \frac{(A_{об} + A_{пт} + A_{потл} + A_{пз})}{100\%}\right) \text{ (мин)},$$

где: $T_{оп}$ - норма оперативного времени, принимается равной сумме всех среднеарифметических величин затрат времени по результатам хронометража;

$A_{об}$ - нормативный коэффициент времени обслуживания рабочего места;

$A_{пт}$ - нормативный коэффициент времени на технологические перерывы;

$A_{потл}$ - нормативный коэффициент времени на отдых и личные надобности;

$A_{пз}$ - нормативный коэффициент подготовительно-заключительного времени.

Принять нормативные коэффициенты равными (в % от $T_{оп}$):

$$A_{об} = 1\%;$$

$$A_{пз} = 16\%;$$

$$A_{потл} = 7\%.$$

Для данных работ технологические перерывы не предусматриваются.

3. Проведение расчетов по обработке результатов хронометражных наблюдений.

3.1. Определим сумму среднеарифметических величин затрат времени по всем элементам операций:

$$T_{оп} =$$

3.2. Определим для каждого хронометражного ряда действительный коэффициент устойчивости и занесем эти данные в таблицу исходных данных:

$K_{д1} =$

$K_{д2} =$

$K_{д3} =$

$K_{д4} =$

3.3. Определим средний действительный коэффициент устойчивости:

$K_{д ср.} =$

$K_{д ср.}$ меньше K_n , следовательно замеры времени в хронометражных рядах можно принять за основу при разработке норм затрат труда.

4. Определим норму рабочего времени по проведенным хронометражным наблюдениям:

$T =$

Вывод: Освоили порядок обработки результатов хронометражных наблюдений. Научились разрабатывать технически обоснованные нормы времени по проведенным наблюдениям.

Практическое занятие №7

Расчет заработной платы работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки

Цель: Практически освоить методику расчета заработной платы работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

Порядок выполнения:

1. Исходные данные.

2. Расчет заработной платы работника дистанции, оплачиваемого по часовой тарифной ставке.

3. Расчет заработной платы работника дистанции, оплачиваемого исходя из месячного должностного оклада.

4. Вывод по занятию.

Отчет:

1. Исходные данные: вариант – .

Рассчитать заработную плату работника ШЧ за _____ 20__ года.

Табельный №	Профессия, должность	Разряд по ТСП	Часовая тарифная ставка или оклад (руб.)	Отработано фактически за месяц	В том числе			Премия в %
					Ночные	Праздники	Совмещение	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электромонтер СЦБ				—	—		
	Электромеханик СЦБ	—					—	

2. Расчет зарплаты ШЦМ ___ разряда:

2.1. Месячный тарифный заработок составит:

2.2. Доплата за совмещение составит:

2.3. Премия данного работника составит:

2.4. Общее начисление зарплаты составит:

2.5. Расчет удержаний из заработной платы:

а) Подоходный налог составит (13% от начисленной суммы):

б) Отчисления в профсоюзный фонд составляют 1% от начисляемой суммы:

в) Аванс выдается около 40% от оклада или месячной тарифной ставки (круглой суммой до сотен рублей):

г) Всего удержания составят:

2.6. К выдаче работнику причитается (всего начислено – всего удержано):

3. Расчет заработной платы ШН:

3.1. Оклад данного работника составит:

Норма рабочих часов в _____ -

Стоимость часа составит:

3.2. Доплата за работу в ночное время составит:

3.3. Доплата за работу в праздничные дни составит:

3.4. Премия данного работника составит:

3.5. Общее начисление заработной платы составит:

3.6. Расчет удержаний из заработной платы:

- а) Подоходный налог составит (13% от начисленной суммы):
- б) Отчисления в профсоюзный фонд составляют 1% от начисляемой суммы:
- в) Аванс выдается около 40% от оклада или месячной тарифной ставки:
- г) Всего удержания составят:

3.7. К выдаче работнику причитается (всего начислено – всего удержано):

4. Вывод: Практически освоили методику расчета заработной платы работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

Практическое занятие №8

Расчёт контингента, фонда оплаты труда и среднемесячной заработной платы работников Дистанции сигнализации, централизации и блокировки

Цель: Научиться планировать контингент, фонд оплаты труда и среднемесячную заработную плату работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки

Порядок проведения занятия:

1. Исходные данные.
2. Методические указания.
3. Расчёт потребного контингента ШН и ШЦМ.
4. Планирование фонда оплаты труда работников ШЧ.

5. Планирование среднемесячной заработной платы работников ШЧ.

Отчёт:

1. Исходные данные: вариант- .

Данная дистанция обслуживает следующие виды и количества устройств:

1.1 Двухпутная АБ- км

1.2 ПАБ- км

1.3 ЭЦ стрелок- стрелок

1.4 АПС- поездов

1.5 МКУ- стрелок

2. Потребный контингент работников ШЧ рассчитывается согласно нормативам численности работников дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

Двухпутная АБ 1 ШН на 18 км 1 ШЦМ на 36 км

ЭЦ стрелок 1 ШН на 24 стрелки 1 ШЦМ на 35 стрелок

АПС 1 ШН на 28 поездов 1 ШЦМ на 42 поезда

ПАБ 1 ШЦМ на 67 км

МКУ 1 ШН на 43 стрелки 1 ШЦМ на 67 стрелок

Расчёт потребного контингента производственного персонала ШЧ

№	Наименование устройства	Кол. уст.	Ед. изм.	Кол. ШН	Кол. ШЦМ
1	2	3	4	5	6
1	Двухпутная АБ		км		
2	ПАБ		км		
3	ЭЦ стрелок		стрелка		
4	АПС		переезд		
5	МКУ		стрелка		
ИТОГО:					

Таблица 1

Для расчёта потребного количества ШНС и ШЧУ используют нормативы:

1 ШНС на 6 ШН

1 ШЧУ на 6-8 бригад

Планирование фонда оплаты труда работников ШЧ

№ статьи расходов	Название статьи расходов	Должность	Разряд по ТСП	Потребная численность работников	Оклад или месячная тарифная ставка	Месячный фонд оплаты труда	Годовой фонд оплаты труда
1	2	3	4	5	6	7	8
ст.2302	Тех.обсл. устр-в АБ	ШН	10				
		ШЦН	6				
		ШНС	12				
ст.2304	Тех.обсл. устр-в ЭЦ	ШН	11				
		ШЦМ	6				
		ШНС	12				
ст.2307	ПАБ АПС МКУ	ШЦМ	5				
		ШН	10				
		ШЦМ	5				
		ШН	8				
		ШЦМ	5				
		ШНС	11				
		ШЧУ	13				
ИТОГО:							

Оклады и тарифные ставки работников выбираются по ТСП и согласно диапазонов окладов. На момент расчёта минимальный заработок по отрасли составляет рубля, средняя норма часов в месяц в 20 году- ч.

Месячный тарифный заработок определяем умножением часовой тарифной ставки на норму часов.

Доплата за работу в ночное время планируется всем работникам, работающим в смену средним процентом. Т.к. ночное время составляет 1/3 часть суток, а доплата за работу в ночные часы – 40%, средний процент составит:

$$40\% \times 1/3 = 13,3\%$$

Доплата за работу в праздничные дни планируется всем работникам, работающим по сменам, средний процент, зависящий от числа праздничных дней в году:

$$\frac{12}{365} \times 100\% = \quad \%$$

Премия планируется на оклад или месячный заработок в соответствии с Положением и премировании в данной дистанции. Примем, что средний процент премии по дистанции составляет:

Общий годовой фонд оплаты труда составит:

Среднемесячная заработная плата работников участка планируется по формуле:

$$З_{\text{ср}} = \frac{\text{ФОТ}_{\text{год}}}{12 \times Ч} \text{ (руб.)},$$

Где Ч- численность работников участка.

Вывод: Ознакомились с методикой расчёта контингента. Фонда оплаты труда и среднемесячной заработной платы работников ШЧ.

Практическое занятие №9

Расчет экономической эффективности ввода в эксплуатацию отдельных видов устройств автоматики и телемеханики

Цель: Освоить методику расчета экономической эффективности ввода в эксплуатацию отдельных видов устройств автоматики и телемеханики

Порядок выполнения занятия:

1. Запись исходных данных
2. Расчет экономической эффективности оборудования участка железной дороги устройствами ДЦ вместо ранее существовавшей полуавтоблокировки с ключевой зависимостью стрелок.
3. Вывод.

Отчет:

1. Исходные данные: вариант – .
 - Длина участка ж/д ($L_{\text{уч}}$) - (км)
 - Расчетный размер движения поездов ($N_{\text{расч}}$) - (пар-поездов)
 - Стоимость одного поезд-часа ($a_{\text{пч}}$) - (руб.)
 - Участковая скорость при ПАБ ($V_{\text{с уч}}$) - (км/ч)
 - Участковая скорость при ДЦ ($V_{\text{н уч}}$) - (км/ч)
 - Стоимость локомотива ($C_{\text{л}}$) - тыс. руб.
 - Стоимость вагона ($C_{\text{в}}$) - тыс. руб.
 - Динамическая нагрузка на вагон (P_0) - (т)
 - Средняя цена 1т груза (C) - тыс. руб.

- Средняя заработная плата работников хозяйства сигнализации, централизации и блокировки (З ср ш) - (руб.)
- Средняя зарплата работников движения (З ср д) - (руб.)
- Стоимость строительства 1 км ПАБ с ключевой зависимостью на станциях (Кс)- тыс. руб.
- Стоимость строительства 1 км ДЦ (Кн) - тыс. руб.

Эксплуатационные расходы при ПАБ (С с а) и при ДЦ (С н а) принять из расчета 10% от стоимости устройств.

- Кол-во вагонов в составе (n) —
- Штат работников хоз-ва ШЧ при ДЦ (Ч н ш) - (чел.)
- Штат работников хоз-ва ШЧ при ПАБ (Ч с ш) - (чел.)
- Штат работников движения при ДЦ (Ч н д) - (чел.)
- Штат работников движения при ПАБ (Ч с д) - (чел.)

2. Расчет экономической эффективности ввода в эксплуатацию отдельных видов устройств хозяйства сигнализации и связи сводится к определению срока окупаемости капиталовложений на строительство новых видов устройств АТ, экономии по капиталовложениям и эксплуатационным расходам, определению годового экономического эффекта. Срок окупаемости капиталовложений определяется по формуле:

$$\text{Ток} = (K - \Delta K_{\text{пс}} - \Delta K_{\text{гп}}) / (C_{\text{с экс}} - (C_{\text{н экс}} - C_{\text{пч}}))$$

где K - капиталовложения, связанные с внедрением новой техники (руб.);

$\Delta K_{\text{пс}}$ - экономия капиталовложений за счёт высвобождения подвижного состава (руб.);

$\Delta K_{\text{гп}}$ - экономический эффект от ускорения доставки грузов, получаемых за счёт уменьшения стоимости массы грузов «на колёсах» (руб.);

$C_{\text{с экс}}$ - годовые эксплуатационные расходы при существующих устройствах АТ (руб.);

$C_{\text{н экс}}$ - годовые эксплуатационные расходы при проектируемых устройствах АТ (руб.)

2.1. Экономия поездо-часов составит:

$$\text{Эпч} = 2 \cdot N_{\text{расч}} \cdot L_{\text{уч}} \cdot (1 / V_{\text{с уч}} - 1 / V_{\text{н уч}}) \text{ (поездо-час)}$$

2.2. Экономия эксплуатационных расходов за счёт ускорения оборота подвижного состава составит:

$$\Delta \text{Спч} = 365 \cdot \text{Эпч} \cdot a_{\text{пч}} \text{ (руб.)}$$

2.3. Экономия капиталовложений в результате высвобождения вагонов составит:

$$\Delta \text{Кв} = (1,05 \cdot \text{Эпч} \cdot n \cdot \text{Цв}) / 24 \text{ (руб.)}$$

2.4. Экономия капиталовложений в результате высвобождения локомотивов составит:

$$\Delta \text{Кл} = 1,1 \cdot (\text{Эпч} \cdot \text{Цл}) / 24 \text{ (руб.)}$$

2.5. Общая экономия капиталовложений в подвижной состав составит:

$$\Delta \text{Кпс} = \Delta \text{Кл} + \Delta \text{Кв} \text{ (руб.)}$$

2.6. Экономия от ускорения доставки грузов за счёт уменьшения стоимости массы груза в пути составит:

$$\Delta \text{Кгп} = (\text{Эпч} \cdot \text{Ц} \cdot P_0 \cdot n) / 24 \text{ (руб.)}$$

2.7. Годовые эксплуатационные расходы на техническое обслуживание устройств АТ при ПАБ составит:

$$\text{Сс экс} = \text{Сс а} + \text{Фс зп д} + \text{Фс зп ш} \text{ (руб.)}$$

$$\text{Сс а} = L_{\text{уч}} \cdot K_{\text{с}} \cdot 0,1 \text{ (руб.)}$$

$$\text{Фс зп д} = \text{Чс д} \cdot \text{Зср д} \cdot 12 \text{ (руб.)}$$

$$\Phi_{с зп ш} = Ч_{с ш} \cdot З_{ср ш} \cdot 12 \text{ (руб.)}$$

2.8. Годовые эксплуатационные расходы на техническое обслуживание устройств АТ при ДЦ составит:

$$С_{н эксп} = С_{н а} + \Phi_{н зп д} + \Phi_{н зп ш} \text{ (руб.)}$$

$$С_{н а} = L_{уч} \cdot K_{н} \cdot 0,1 \text{ (руб.)}$$

$$\Phi_{н зп д} = Ч_{н д} \cdot З_{ср д} \cdot 12 \text{ (руб.)}$$

$$\Phi_{н зп ш} = Ч_{н ш} \cdot З_{ср ш} \cdot 12 \text{ (руб.)}$$

2.9. Единовременные капиталовложения на внедрение новой техники составят:

$$K = K_{н} \cdot L_{уч} \text{ (руб.)}$$

2.10. Срок окупаемости капиталовложений в устройства ДЦ составит:

Вывод: Поскольку расчетный срок окупаемости $T_{ок}$ $T_{ок}$ нормативного (4-6 лет), то оборудование данного участка устройствами ДЦ вместо существующих устройств ПАБ эффективно.

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

-текущий контроль проводится ежеурочно в форме : устного ответа, оценки выполнения практических занятий;

-рубежный контроль проводится в форме проверочной письменной работы;

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение дифференцированного зачёта.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины *Экономика организации 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)*

Умения:

У1 находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;

Знания:

З1 основы организации производственного и технологического процесса;

З2 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

З3 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

З4 основы макро- и микроэкономики;

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА. (Тестовые задания) У1; З1-4; ОК 1,6-9

Вариант 1

1. Фондовооруженность – это отношение основных средств предприятия к:

- а) прибыли;
- б) среднесписочной численности работников предприятия;
- в) объему произведенной продукции.

2. Оборотные средства по способу образования могут быть:

- а) производственного и непроизводственного назначения;
- б) нормируемые и ненормируемые;
- в) заёмные и собственные.

3. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

4. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

5. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда , отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда , прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

6. Группа дистанции зависит от:

- а) технической оснащённости , штата, протяженности;
- б) интенсивности движения на участках, отпуска на механизированных горках, протяженности;
- в) технической оснащённости.

7. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где: $B_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T- сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

8. При бригадном методе обслуживания устройств СЦБ бригадой руководит:

- а) ШНС или ШНБ;
- б) ШН;
- в) сменный инженер дистанции.

9. Контрольно-ремонтная база дистанции состоит из:

- а) КИП (РТУ), мастерской, участка автоматизации и механизации;
- б) КИП (РТУ), ССМП;
- в) КИП (РТУ).

10. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в рабочем состоянии, выполняются при проведении:

- а) капитального ремонта;
- б) среднего ремонта;
- в) текущего ремонта.

Вариант 2

1. Периодичность обслуживания устройств – это:

- а) интервал между данным видом работ;
- б) частота, с которой выполняется данный вид работ;
- в) длительность выполнения данного вида работ.

2. Среднему ремонту подвергаются:

- а) все устройства автоматики;
- б) воздушные линии автоблокировки и автоматики;
- в) устройства связи.

3. Фондоёмкость-это:

- а) отношение объема продукции к стоимости основных средств;
- б) величина, обратная фондоотдаче;
- в) отношение стоимости основных средств предприятия к среднесписочной численности работников предприятия.

4. Кто несет ответственность за техническую документацию дистанции:

- а) ШНС и ШЧ;
- б) ШЧ и главный инженер;
- в) ШНС и главный инженер.

5. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции :

- а) клиентами – в качестве оплаты услуг;
- б) банком- в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги - в качестве премий.

6. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлеченных средств;
- в) общей величины основных средств.

7. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

8. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяется:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции»;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

9. Работа дистанции характеризуется следующими первичными показателями:

- а) протяженность, техническая оснащенность, штат;
- б) коэффициент концентрации персонала, техническая оснащённость, протяженность;
- в) коэффициент концентрации персонала, коэффициент техники, уровень производительности труда.

10. Количество технических единиц, установленных за обслуживание устройств дистанции определяется по формуле:

а) $T = T_a + T_n / k$,

где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики;
 T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматических устройств для пассажиров;

k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)

б) $T = k / T_n + T_a$;

в) $T = T_a + T_n * k$.

Вариант 3

1. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

а) $K_{кт} = T/L$, где:

T – техническая оснащенность; L – протяженность дистанции;

б) $K_{кт} = L/T$;

в) $K_{кт} = T/Ч$, где Ч-численность (штат)

2. Основные фонды - это:

а) средства производства, которые действуют в течение длительного периода, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию частями в виде амортизационных отчислений;

б) предметы труда, которые целиком потребляются в производственном процессе в течение одного периода, а их стоимость полностью входит в затраты на изготавливаемую продукцию;

в) средства предприятия, которые действуют в течение длительного времени, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию полностью.

3. Ремонт устройств – это:

а) комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности устройств;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технологического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

4. Норматив оборотных средств устанавливается:

а) самим предприятием;

б) вышестоящей организацией;

в) бригадой.

5. Прибыль это:

а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого - либо рода деятельности;

б) форма чистого дохода предприятия;

в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

6. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

а) инфляции;

б) научно-технического прогресса;

в) износа основных фондов.

7. Материальную базу службы СЦБ образуют:

а) РТУ, мастерская, база механизации и автотранспорта, дорожная лаборатория;

б) дорожная мастерская база материально-технического обеспечения;

в) ССМП, дорожная мастерская, дорожная лаборатория.

8. Рентабельность нужна:

а) для расчета себестоимости;

б) для расчета налогов;

в) для оценки эффективности работы предприятия.

9. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается.

а) президентом ОАО «РЖД»;

б) начальником дистанции;

в) главным инженером дистанции.

10. Показатель качества Б определяется по формуле:

а) $B = B_{от} + 100/T$,

где: T – сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце;

$B_{от}$ – сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели определяющие качество технического обслуживания устройств;

б) $B = T/B_{от} + 100$;

в) $B = B_{от} + T/100$.

Вариант 4

1. К основным средствам предприятия относятся:

- а) подвижной состав, контактная сеть, здания;
- б) устройства СЦБ, топливо, контактная сеть;
- в) контактная сеть, запасные части, инструменты.

2. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

3. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

4. Рентабельность продукции это:

- а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к ее себестоимости;
- в) отношение прибыли от реализации к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

5. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда;
- б) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- в) материальные затраты, , амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

6. Количество технических единиц, установленных за обслуживание устройств дистанции определяется по формуле:

а) $T = T_a + T_n/k$,

где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики;
 T_n – количество технических единиц на обслуживание автоматических устройств для пассажиров;
 k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)

б) $T = k/T_n + T_a$;

в) $T = T_a + T_n * k$.

7. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

8. Работа дистанции характеризуется следующими первичными показателями:

- а) протяженность, техническая оснащенность, штат;
- б) коэффициент концентрации персонала, техническая оснащенность, протяженность;
- в) коэффициент концентрации персонала, коэффициент концентрации техники, уровень производительности труда.

9. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад ;
- в) централизованных бригад.

10. Текущий ремонт устройств выполняется:

- а) при замене износившихся деталей и узлов;
- б) по графику технологического процесса;
- в) по указанию главного инженера дистанции.

Вариант 5

1. Межремонтные сроки для отдельных устройств СЦБ устанавливаются:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) начальником дороги.

2. Фондоотдача основных средств в натуральном выражении определяется по формуле:

- а) $\Phi = D/C_{\text{опф}}$, где: D – доход; $C_{\text{опф}}$ – стоимость основных фондов производственного назначения;
- б) $\Phi = C_{\text{опф}}/\text{объем продукции}$;
- в) $\Phi = \text{объем продукции} / C_{\text{опф}}$

3. С какой периодичностью производится сверка рабочего экземпляра технической документации с контрольным экземпляром:

- а) не реже одного раза в квартал;
- б) не реже одного раза в год;
- в) не реже одного раза в год.

4. Метод технического обслуживания это:

- а) комплекс по поддержанию работоспособности или исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

5. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{\text{от}} \times 100/T$, где $B_{\text{от}}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T/B_{\text{от}} \times 100$;
- в) $B = B_{\text{от}} \times T/100$.

6. Группа дистанции зависит от:

- а) технической оснащенности, штата, протяженности;
- б) технической оснащенности;
- в) интенсивности движения на участках, отпуска на механизированных горках, протяженности.

7. Показатели фондоотдачи оборотных средств это:

- а) норматив на малоценные и быстроизнашивающиеся в эксплуатации;
- б) иное название заемных оборотных средств;
- в) показатель эффективности использования оборотных средств.

8. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлеченных средств;
- в) общей величины основных средств.

9. Прибыль - это:

- а) деньги или материальные ценности получаемые от какого-либо рода деятельности;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

10. Себестоимость состоит из следующих основных элементов .

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

Вариант 6

1. Коэффициент сменности - это:

- а) показатель использования рабочего времени;
- б) показатель использования оборотных средств;
- в) показатель использования оборудования.

2. Оборотные средства дистанции в текущем запасе – это:

- а) запасные части, топливо и материалы;
- б) малоценные и быстроизнашивающиеся предметы;
- в) расходы будущих отчетных периодов.

3. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции, определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров;

k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)

- б) $T = k/T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$.

4. Прибыль - это:

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

5. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции»;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией;

6. Рентабельность нужна для:

- а) расчета себестоимости;
- б) расчета налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

7. Основанием для включения устройств СЦБ в план капитального ремонта является:

- а) моральный износ устройств;
- б) указ ОАО «РЖД»;
- в) окончание межремонтного срока.

8. В 4-недельный план-график обслуживания устройств СЦБ включаются работы, периодичность выполнения которых:

- а) один раз в месяц;
- б) не реже одного раза в месяц;
- в) реже одного раза в месяц.

9. Работа дистанции характеризуется следующими первичными показателями:

- а) протяженностью, технической оснащенностью, штатом;
- б) коэффициентом концентрации персонала, технической оснащенностью, протяженностью;
- в) коэффициентом концентрации персонала, коэффициентом концентрации техники, производительности труда.

10. Контрольно-ремонтная база дистанции состоит из:

- а) КИП (РТУ), мастерской, участка автоматизации и механизации;
- б) КИП (РТУ), ССМП;
- в) КИП (РТУ);

Вариант 7

1. Под оборачиваемостью оборотных средств подразумевается:

- а) период времени, в течение которого эти средства совершают свой кругооборот, проходя все последовательные стадии от приобретения сырья до момента поступления денежных реализации продукции на счет средств от приятия;
- б) период времени, течение которого клиенты производит оплату услуг;
- в) период времени, в течение которого оборотные средства переходят из товарной формы в денежную.

2. Коэффициент использования оборудования по времени определяется по формуле:

- а) $K_{\text{исп.вр.}} = t_{\text{ф}}/t_{\text{н}}$, где: $t_{\text{ф}}$ - время фактической работы; $t_{\text{н}}$ - нормируемое время;
- б) $K_{\text{исп.вр.}} = t_{\text{н}} - t_{\text{ф}}/t_{\text{н}}$;
- в) $K_{\text{исп.вр.}} = t_{\text{н}}/ t_{\text{ф}}$

3. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

4. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлеченных средств;
- в) общей величины основных средств.

5. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции»;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

6. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{\text{от}} \times 100/T$, где: $B_{\text{от}}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;
- б) $B = T/B_{\text{от}} \times 100$;
- в) $B = B_{\text{от}} \times T/100$.

7. Комиссия по приему устройств после капитального ремонта состоит из:

- а) руководящего работника ШЧ, специалиста на дорожной лаборатории, КИПа, ШНС;
- б) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, производителя работ;
- в) руководящего работника пути, ШЧ, ШНС и ШН, производителя работ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа.

8. Метод технического обслуживания-это:

- а) комплекс по поддержанию работоспособности или исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания ;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

9. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{\text{кт}} = T/L$, где: T – техническая оснащенность; L – протяженность дистанции;
- б) $K_{\text{кт}} = L/T$;
- в) $K_{\text{кт}} = T/Ч$, где $Ч$ -численность (штат).

10. Техничко-экономическая группа дистанции находится в подчинении у:

- а) заместителя начальника дистанции;
- б) главного инженера дистанции;
- в) начальника дистанции.

Вариант 8

1. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – кол-во технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)

б) $T = k/T_n + T_a$;

в) $T = T_a + T_n * k$.

2. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции;

б) администрацией предприятия;

в) налоговой инспекцией.

3. При бригадном методе обслуживания устройств СЦБ бригадой руководит:

а) ШНС или ШНБ;

б) ШН;

в) сменный инженер дистанции.

4. Рентабельность нужна для:

а) расчета себестоимости;

б) расчета налогов;

в) оценки эффективности работы предприятия.

5. Прибыль – это:

а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности;

б) форма чистого дохода предприятия;

в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

6. Оборотные средства по способу образования могут быть:

а) производственного и непроизводственного назначения;

б) нормируемые и ненормируемые;

в) заемные и собственные.

7. Физический износ наступает:

а) в результате экономического и конструктивного старения устройств и оборудования; денежных средств на амортизации;

б) в результате накопления денежных средств на амортизационном фонде;

в) в результате участия основных фондов в производственном процессе.

8. Материальную базу службы СЦБ образуют:

а) РТУ, мастерская, база механизации и автотранспорта;

б) дорожная лаборатория обеспечения, дорожная мастерская, база-материально технического обеспечения;

в) ССМП, дорожная мастерская, дорожная лаборатория.

9. Ремонт устройств - это:

а) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности устройства;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

10. «Экономика» в переводе с греческого означает:

а) наука о деньгах;

б) закон ведения домашнего хозяйства;

в) накопление ценностей.

Вариант 9

1. Реновация - это:

- а) капитальный ремонт устройств;
- б) усовершенствование устройств;
- в) полное восстановление устройств.

2. Прибыль -это:

- а) деньги или материальные ценности , получаемые от какого-либо рода деятельности;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции

3. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где: $B_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T- сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

4. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлеченных средств;
- в) общей величины основных средств.

5. Периодичность обслуживания устройств это:

- а) интервал между данным видом работ;
- б) частота, с которой выполняется данный вид работ;
- в) периодичность обслуживания устройств.

6. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, , амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;

7. Кто несет ответственность за техническую документацию дистанции?

- а) ШНС и ШЧ;
- б) ШЧ и главный инженер;
- в) ШНС и главный инженер.

8. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

9. Метод технического обслуживания – это:

- а) комплекс по поддержанию работоспособности и исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

10. Среднему ремонту подвергаются:

- а) все устройства СЦБ
- б) воздушные линии связи и автоблокировки;
- в) устройства связи.

Вариант 10

1. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где: $B_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T – сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

2. Заемные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами в качестве оплаты услуг;
- б) банком – в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги – в качестве премий.

3. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T / L$, где:
 T – техническая оснащенность;
 L – протяженность дистанции;
- б) $K_{кт} = L / T$;
- в) $K_{кт} = T / Ч$, где $Ч$ – численность (штат).

4. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

5. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

6. Рентабельность продукции – это:

- а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к ее себестоимости ;
- в) отношение прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

7. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

8. Основанием для включения устройств автоматики и связи в план капитального ремонта является:

- а) моральный износ устройств;
- б) указ ОАО «РЖД»;
- в) окончание межремонтного срока.

9. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) главным инженером.

Вариант 11

1. Величина прибыли определяется по формуле:

а) $\Pi = Д - Р$, где: Д-доход; Р - расход;

б) $\Pi = Р - Д$;

в) $\Pi = Д/Р$.

2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств определяется по формуле:

а) $K = ОС \times Д$, где: ОС - среднее наличие оборотных средств; Д - сумма доходов;

б) $K = Д / ЮС$;

в) $K = 1/(Д \times ОС)$.

3. Рентабельность нужна:

а) для расчёта себестоимости;

б) для расчёта налогов;

в) для оценки эффективности работы предприятия.

4. Ремонт устройств - это:

а) комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности устройств;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

5. Показатель качества Б определяется по формуле:

а) $Б = Б_{от} \times 100 / Т$, где: $Б_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; Т- сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;

б) $Б = Т / Б_{от} \times 100$;

в) $Б = Б_{от} \times Т / 100$.

6. Сверхплановая прибыль:

а) равна фактической;

б) больше плановой;

в) меньше фактической.

7. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;

б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;

в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

8. Кто несёт ответственность за техническую документацию дистанции?

а) ШНС и ШЧ;

б) ШЧ и главный инженер;

в) ШНС и главный инженер.

9. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в работоспособном состоянии, выполняются при проведении:

а) капитального ремонта;

б) среднего ремонта;

в) текущего ремонта.

10. Метод технического обслуживания - это:

а) комплекс по поддержанию работоспособности или исправности устройств;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

Вариант 12

1. Фондоотдача основных средств - это:

- а) отношение объёма продукции, дохода или прибыли к среднегодовой стоимости основных средств;
- б) отношение стоимости основных средств к объёму производимой продукции;
- в) отношение стоимости основных средств к среднесписочной численности работников предприятия.

2. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где: $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце;
- б) $B = T/B \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

3. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами — в качестве оплаты услуг;
- б) Государственным банком - в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги - в качестве премий.

4. Расчётная рентабельность зависит от:

- а) расчётной прибыли;
- б) величины отвлечённых средств;
- в) общей величины основных средств.

5. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T/L$, где: T – техническая оснащённость; L – протяжённость дистанции;
- б) $K_{кт} = L/T$;
- в) $K_{кт} = T/Ч$, где $Ч$ -численность (штат).

6. К основным средствам предприятия относятся:

- а) подвижной состав, контактная сеть, здания;
- б) устройства СЦБ, топливо, контактная сеть;
- в) контактная сеть, запасные части, инструменты.

7. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

8. Рентабельность продукции - это:

- а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к её себестоимости;
- в) отношение прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

9. Материальную базу службы СЦБ образуют:

- а) аварийно-восстановительная летучка связи, РТУ, мастерская, база механизации и автотранспорта;
- б) дорожная лаборатория, дорожная мастерская, база материально-технического обеспечения;
- в) ССМП, дорожная мастерская, дорожная лаборатория.

10. Фондоотдача основных средств - это:

- а) отношение объёма продукции, дохода или прибыли к среднегодовой стоимости основных средств;
- б) отношение стоимости основных средств к объёму производимой продукции;
- в) отношение стоимости основных средств к среднесписочной численности работников предприятия.

Вариант 13

1. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) главным инженером дистанции.

2. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции, определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – кол-во технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)
- б) $T = k/T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$.

3. Фондовооружённость - это отношение основных средств предприятия к:

- а) прибыли;
- б) среднесписочной численности работников предприятия;
- в) объёму производимой продукции.

4. Прибыль - это:

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

5. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

6. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

7. Рентабельность нужна:

- а) для расчёта себестоимости;
- б) для расчёта налогов;
- в) для оценки эффективности работы предприятия.

8. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

9. Работа дистанции характеризуется следующими первичными показателями:

- а) протяжённость, техническая оснащённость, штат;
- б) коэффициент концентрации персонала, техническая оснащённость, протяжённость;
- в) коэффициент концентрации персонала, коэффициент концентрации техники, уровень производительности труда.

10. Текущий ремонт устройств выполняется:

- а) при замене износившихся деталей и узлов;
- б) по графику технологического процесса;
- в) по указанию главного инженера дистанции.

Вариант 14

1. Сверхплановая прибыль - ?

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

2. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) "Положением о составе затрат по производству и реализации продукции";
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

3. Ремонт устройств - это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделия и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

4. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

5. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами - в качестве оплаты услуг;
- б) банком - в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги - в качестве премий.

6. Кто несёт ответственность за техническую документацию дистанции?

- а) ШНС и ШЧ;
- б) ШЧ и главный инженер;
- в) ШНС и главный инженер.

7. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

8. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

9. Контрольно-ремонтная база дистанции состоит из:

- а) КИП (РТУ), мастерской, участка автоматизации и механизации;
- б) КИП (РТУ), ССМП
- в) КИП (РТУ)

10. В результате амортизации на продукцию переносится:

- а) полная стоимость объекта;
- б) остаточная стоимость объекта;
- в) разница между первоначальной и остаточной стоимостью.

Вариант 15

1. Материальную базу службы СЦБ образуют:

- а) РТУ, мастерская, база механизации и автотранспорта;
- б) дорожная лаборатория, дорожная мастерская, база материально-технического обеспечения;
- в) ССМП, дорожная мастерская, дорожная лаборатория.

2. Реновация - это:

- а) капитальный ремонт устройств;
- б) полное восстановление устройств;
- в) усовершенствование устройств.

3. Оборотные средства дистанции в текущем запасе - это:

- а) топливо, материалы и запасные части;
- б) малоценные и быстроизнашивающиеся предметы;
- в) расходы будущих отчётных периодов.

4. Комиссия по приёму устройств после капитального ремонта состоит из:

- а) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, ШНС;
- б) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, производителя работ;
- в) руководящего работника пути ШЧ, ШНС и ШН, производителя работ, специалиста из дорожной лаборатории и КИПа.

5. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

6. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

7. К основным средствам предприятия относятся:

- а) подвижной состав, контактная сеть, здания;
- б) устройства СЦБ, топливо, контактная сеть;
- в) контактная сеть, запасные части, инструменты.

8. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

9. Рентабельность продукции - это:

- а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к её себестоимости;
- в) отношение прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

10. Текущий ремонт устройств выполняется:

- а) при замене износившихся деталей и узлов;
- б) по графику технологического процесса;
- в) по указанию главного инженера дистанции

Вариант 16

1. Оборотные средства по способу образования могут быть:

- а) производственного и непроизводственного назначения;
- б) нормируемые и ненормируемые;
- в) заёмные и собственные.

2. Фондоотдача основных средств - это:

- а) отношение объёма продукции, дохода или прибыли к среднегодовой стоимости основных средств;
- б) отношение стоимости основных средств к объёму производимой продукции;
- в) отношение стоимости основных средств к среднесписочной численности работников предприятия.

3. Техничко-экономическая группа дистанции находится в подчинении:

- а) у заместителя начальника дистанции;
- б) главного инженера дистанции;
- в) начальника дистанции.

4. Основанием для включения устройств автоматики и связи в план капитального ремонта являются:

- а) моральный износ устройств;
- б) указ ОАО «РЖД»;
- в) окончание межремонтного срока.

5. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце;
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

6. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

7. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

8. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) главным инженером дистанции.

9. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

10. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T/L$, где: T – техническая оснащённость; L – протяжённость дистанции;
- б) $K_{кт} = L/T$;
- в) $K_{кт} = T/Ч$, где $Ч$ -численность (штат).

Вариант 17

1. Физический износ наступает:

- а) в результате экономического и конструктивного старения устройств и оборудования;
- б) в результате накопления денежных средств на амортизационном фонде;
- в) в результате участия основных фондов в производственном процессе.

2. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

3. Рентабельность нужна:

- а) для расчета себестоимости;
- б) для расчета налогов;
- в) для оценки эффективности работы предприятия.

4. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

5. Величина прибыли определяется по формуле:

- а) $P = D - P$, где:
D - доход;
P - расход;
- б) $P = P - D$;
- в) $P = D/P$.

6. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

7. Среднему ремонту подвергаются:

- а) все устройства СЦБ;
- б) воздушные линии автоблокировки;
- в) другие устройства.

8. Ремонт устройств –это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности устройства;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

9. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

10. Группа дистанции зависит от:

- а) технической оснащенности, штата, протяженности;
- б) интенсивности движения на участках, отпуска на механизированных горках, протяженности;
- в) технической оснащенности.

Вариант 18

1. «Экономика» - в переводе с греческого означает:

- а) наука о деньгах;
- б) закон ведения домашнего хозяйства;
- в) накопление ценностей.

2. Основные фонды - это:

- а) средства производства, которые действуют в течение длительного периода, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию частями в виде амортизационных отчислений;
- б) предметы труда, которые целиком потребляются в производственном процессе в течение одного периода, а их стоимость полностью входит в затраты на изготавливаемую продукцию;
- в) средства предприятия, которые действуют в течение длительного времени, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию полностью.

3. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции;

4. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия;

5. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)
- б) $T = k/T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$.

6. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

7. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в рабочем состоянии, выполняются при проведении:

- а) капитального ремонта;
- б) среднего ремонта;
- в) текущего ремонта.

8. Фондовооруженность – это отношение основных средств предприятия к:

- а) прибыли;
- б) среднесписочной численности работников предприятия;
- в) объему произведенной продукции.

9. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

10. При бригадном методе обслуживания устройств СЦБ бригадой руководит:

- а) ШНС или ШНБ;
- б) ШН;
- в) сменный инженер дистанции.

Вариант 19

1. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами - в качестве оплаты услуг;
- б) банком - в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги - в качестве премий.

2. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия;

3. В результате амортизации на продукцию переносятся :

- а) полная стоимость объекта;
- б) остаточная стоимость объекта;
- в) разница между первоначальной и остаточной стоимостью.

4. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

5. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

6. Ремонт устройств - это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности устройства;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

7. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T/L$, где:
 T – техническая оснащённость;
 L – протяжённость дистанции;
- б) $K_{кт} = L/T$;
- в) $K_{кт} = T/Ч$, где Ч-численность (штат)

8. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции

9. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

10. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

Вариант 20.

1. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;

2. Периодичность обслуживания устройств это:

- а) интервал между данным видом работ;
- б) частота, с которой выполняется данный вид работ;
- в) периодичность обслуживания устройств.

3. Фондоёмкость-это:

- а) отношение объема продукции к стоимости основных средств;
- б) величина, обратная фондоотдаче;
- в) отношение стоимости основных средств предприятия к среднесписочной численности работников предприятия.

4. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)

б) $T = k/T_n + T_a$;

в) $T = T_a + T_n * k$.

5. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

6. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) главным инженером дистанции.

7. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

8. Контрольно-ремонтная база дистанции состоит из:

- а) КИП (РТУ), мастерской, участка автоматизации и механизации ;
- б) КИП (РТУ), ССМП;
- в) КИП (РТУ);

9. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

10. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлечённых средств;
- в) общей величины основных средств.

Вариант 21

1. Величина прибыли определяется по формуле:

а) $\Pi = Д - Р$, где:

Д-доход;

Р - расход;

б) $\Pi = Р - Д$;

в) $\Pi = Д/Р$.

2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств определяется по формуле:

а) $K = ОС \times Д$, где: ОС - среднее наличие оборотных средств; Д - сумма доходов;

б) $K = Д / ЮС$;

в) $K = 1/(Д \times ОС)$.

3. Рентабельность нужна:

а) для расчёта себестоимости;

б) для расчёта налогов;

в) для оценки эффективности работы предприятия.

4. Ремонт устройств - это:

а) комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности устройств;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

5. Показатель качества Б определяется по формуле:

а) $B = B_{от} \times 100/T$, где: $B_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; Т- сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;

б) $B = T/B_{от} \times 100$;

в) $B = B_{от} \times T/100$.

6. Сверхплановая прибыль:

а) равна фактической;

б) больше плановой;

в) меньше фактической.

7. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;

б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;

в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

8. Кто несёт ответственность за техническую документацию дистанции?

а) ШНС и ШЧ;

б) ШЧ и главный инженер;

в) ШНС и главный инженер.

9. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в работоспособном состоянии, выполняются при проведении:

а) капитального ремонта;

б) среднего ремонта;

в) текущего ремонта.

10. Метод технического обслуживания - это:

а) комплекс по поддержанию работоспособности или исправности устройств;

б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;

в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

Вариант 22

1. В 4-недельный план-график обслуживания устройств СЦБ включаются работы, периодичность выполнения которых;

- а) один раз в месяц;
- б) не реже одного раза в месяц;
- в) реже одного раза в месяц.

2. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;

3. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами - в качестве оплаты услуг;
- б) банком - в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги - в качестве премий.

4. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

5. Работа дистанции характеризуется следующими первичными показателями:

- а) протяженностью, технической оснащённостью, штатом;
- б) коэффициентом концентрации персонала, технической оснащённостью, протяженностью;
- в) коэффициентом концентрации персонала, коэффициентом концентрации техники, производительности труда.

6. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n / k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)
- б) $T = k / T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$

7. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

8. Оборотные средства по способу образования могут быть:

- а) производственного и непроизводственного назначения ;
- б) нормируемые и ненормируемые;
- в) заёмные и собственные.

9. В результате амортизации на продукцию переносится:

- а) полная стоимость объекта;
- б) остаточная стоимость объекта;
- в) разница между первоначальной и остаточной стоимостью.

10. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

Вариант 23

1. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

2. Основные фонды - это:

- а) средства производства, которые действуют в течение длительного периода, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию частями в виде амортизационных отчислений;
- б) предметы труда, которые целиком потребляются в производственном процессе в течение одного периода, а их стоимость полностью входит в затраты на изготавливаемую продукцию;
- в) средства предприятия, которые действуют в течение длительного времени, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию полностью.

3. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T/L$, где: T – техническая оснащенность; L – протяженность дистанции;
- б) $K_{кт} = L/T$;
- в) $K_{кт} = T/Ч$, где $Ч$ – численность (штат)

4. Рентабельность продукции – это:

- а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к ее себестоимости ;
- в) отношение прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

5. При бригадном методе обслуживания устройств СЦБ бригадой руководит:

- а) ШНС или ШНБ;
- б) ШН;
- в) сменный инженер дистанции.

6. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в рабочем состоянии, выполняются при проведении:

- а) капитального ремонта;
- б) среднего ремонта;
- в) текущего ремонта.

7. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

8. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

9. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n/k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)
- б) $T = k/T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$.

10. Оборотные средства по способу образования могут быть:

- а) производственного и непроизводственного назначения ;
- б) нормируемые и ненормируемые;
- в) заёмные и собственные.

Вариант 24

1. Сверхплановая прибыль - ?

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

2. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции»;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

3. Ремонт устройств – это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделия и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

4. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где $B_{от}$ – сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T – сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце;
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

5. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами – в качестве оплаты услуг;
- б) банком – в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги – в качестве премий.

6. Кто несёт ответственность за техническую документацию дистанции?

- А) ШНС и ШЧ;
- б) ШЧ и главный инженер;
- в) ШНС и главный инженер.

7. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

8. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

9. Контрольно-ремонтная база дистанции состоит из:

- а) КИП (РТУ), мастерской, участка автоматизации и механизации;
- б) КИП (РТУ), ССМП;
- в) КИП (РТУ).

10. В результате амортизации на продукцию переносится:

- а) полная стоимость объекта;
- б) остаточная стоимость объекта;
- в) разница между первоначальной и остаточной стоимостью.

Вариант 25

1. Величина прибыли определяется по формуле:

а) $\Pi = Д - Р$, где:

Д-доход;

Р - расход;

б) $\Pi = Р - Д$;

в) $\Pi = Д/Р$.

2. Реновация - это:

а) капитальный ремонт устройств;

б) полное восстановление устройств;

в) усовершенствование устройств.

3. Оборотные средства дистанции в текущем запасе - это:

а) топливо, материалы и запасные части;

б) малоценные и быстроизнашивающиеся предметы;

в) расходы будущих отчётных периодов.

4. Комиссия по приёму устройств после капитального ремонта состоит из:

а) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, ШНС;

б) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, производителя работ;

в) руководящего работника пути ШЧ, ШНС и ШН, производителя работ, специалиста из дорожной лаборатории и КИПа.

5. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

а) инфляции;

б) научно-технического прогресса;

в) износа основных фондов.

6. Сверхплановая прибыль:

а) равна фактической;

б) больше плановой;

в) меньше фактической.

7. К основным средствам предприятия относятся:

а) подвижной состав, контактная сеть, здания;

б) устройства СЦБ, топливо, контактная сеть;

в) контактная сеть, запасные части, инструменты.

8. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

а) местных и централизованных бригад;

б) местных бригад;

в) централизованных бригад.

9. Рентабельность продукции - это:

а) отношение прибыли от реализации продукции к нормативу на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в эксплуатации;

б) отношение прибыли от реализации продукции к её себестоимости;

в) отношение прибыли от реализации продукции к среднегодовой стоимости оборотных нормируемых средств.

10. Текущий ремонт устройств выполняется:

а) при замене износившихся деталей и узлов;

б) по графику технологического процесса;

в) по указанию главного инженера дистанции

Вариант 26

1. Оборотные средства по способу образования могут быть:

- а) производственного и непроизводственного назначения ;
- б) нормируемые и ненормируемые;
- в) заёмные и собственные.

2. Фондоотдача основных средств - это:

- а) отношение объёма продукции, дохода или прибыли к среднегодовой стоимости основных средств;
- б) отношение стоимости основных средств к объёму производимой продукции;
- в) отношение стоимости основных средств к среднесписочной численности работников предприятия.

3. Техничко-экономическая группа дистанции находится в подчинении:

- а) у заместителя начальника дистанции;
- б) главного инженера дистанции;
- в) начальника дистанции;

4. Основанием для включения устройств автоматики и связи в план капитального ремонта являются:

- а) моральный износ устройств;
- б) указ ОАО «РЖД»;
- в) окончание межремонтного срока.

5. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

6. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

7. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

8. Метод обслуживания и ремонта устройств СЦБ устанавливается:

- а) президентом ОАО «РЖД»;
- б) начальником дистанции;
- в) главным инженером дистанции.

9. Себестоимость состоит из следующих основных элементов:

- а) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты;
- б) материальные затраты, амортизация основных фондов, затраты на оплату труда, прочие затраты;
- в) материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, прочие затраты.

10. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T / L$, где: T – техническая оснащённость; L – протяжённость дистанции;
- б) $K_{кт} = L / T$;
- в) $K_{кт} = T / Ч$, где $Ч$ -численность (штат).

Вариант 27

1. Физический износ наступает:

- а) в результате экономического и конструктивного старения устройств и оборудования;
- б) в результате накопления денежных средств на амортизационном фонде;
- в) в результате участия основных фондов в производственном процессе.

2. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где $B_{от}$ - сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

3. Рентабельность нужна:

- а) для расчета себестоимости;
- б) для расчета налогов;
- в) для оценки эффективности работы предприятия.

4. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

5. Величина прибыли определяется по формуле:

- а) $\Pi = Д - Р$, где:
Д - доход;
Р - расход;
- б) $\Pi = Р - Д$;
- в) $\Pi = Д/Р$.

6. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

7. Среднему ремонту подвергаются:

- а) все устройства СЦБ;
- б) воздушные линии автоблокировки;
- в) другие устройства.

8. Ремонт устройств –это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности устройства;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

9. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

10. Группа дистанции зависит от:

- а) технической оснащенности, штата, протяженности;
- б) интенсивности движения на участках, отпуска на механизированных горках, протяженности;
- в) технической оснащенности.

Вариант 28

1. «Экономика» - в переводе с греческого означает:

- а) наука о деньгах;
- б) закон ведения домашнего хозяйства;
- в) накопление ценностей.

2. Основные фонды - это:

- а) средства производства, которые действуют в течение длительного периода, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию частями в виде амортизационных отчислений;
- б) предметы труда, которые целиком потребляются в производственном процессе в течение одного периода, а их стоимость полностью входит в затраты на изготавливаемую продукцию;
- в) средства предприятия, которые действуют в течение длительного времени, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на вырабатываемую продукцию полностью.

3. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

4. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия.

5. Количество технических единиц, установленных на обслуживание устройств дистанции , определяется по формуле:

- а) $T = T_a + T_n / k$, где: T_a – количество технических единиц на обслуживание устройств автоматики и телемеханики; T_n – количество технических единиц на обслуживание устройств связи и автоматических устройств для пассажиров; k – коэффициент, определяющий степень влияния пассажирской автоматики на безопасность движения поездов в сравнении с устройствами СЦБ (от 1,2 до 1,8)
- б) $T = k / T_n + T_a$;
- в) $T = T_a + T_n * k$.

6. Структура себестоимости изменяется под влиянием:

- а) инфляции;
- б) научно-технического прогресса;
- в) износа основных фондов.

7. Профилактические работы, обеспечивающие поддержание устройств в рабочем состоянии, выполняются при проведении:

- а) капитального ремонта;
- б) среднего ремонта;
- в) текущего ремонта.

8. Фондовооруженность – это отношение основных средств предприятия к:

- а) прибыли;
- б) среднесписочной численности работников предприятия;
- в) объему произведенной продукции;

9. В начальной стадии оборотные средства выражены:

- а) в виде производственных запасов;
- б) в товарной форме;
- в) в денежной форме.

10. При бригадном методе обслуживания устройств СЦБ бригадой руководит:

- а) ШНС или ШНБ;
- б) ШН;
- в) сменный инженер дистанции.

Вариант 29

1. Заёмные оборотные средства предоставляются дистанции:

- а) клиентами – в качестве оплаты услуг;
- б) банком – в качестве краткосрочного кредита;
- в) отделением дороги – в качестве премий.

2. Рентабельность нужна для:

- а) расчёта себестоимости;
- б) расчёта налогов;
- в) оценки эффективности работы предприятия;

3. В результате амортизации на продукцию переносятся :

- а) полная стоимость объекта;
- б) остаточная стоимость объекта;
- в) разница между первоначальной и остаточной стоимостью.

4. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100 / T$, где $B_{от}$ – сумма баллов, начисляемых за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T – сумма технических единиц устройств, обслуживаемых ШЧ в данном месяце,
- б) $B = T / B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T / 100$.

5. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

6. Ремонт устройств – это:

- а) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности устройства;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановление ресурсов изделий или их составных частей.

7. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T / L$, где:
 T – техническая оснащённость;
 L – протяжённость дистанции;
- б) $K_{кт} = L / T$;
- в) $K_{кт} = T / Ч$, где $Ч$ – численность (штат).

8. Прибыль- это...

- а) деньги или материальные ценности, получаемые от какого-либо рода деятельности ;
- б) форма чистого дохода предприятия;
- в) сумма дохода и всех затрат предприятия на производство продукции.

9. Комплексный метод обслуживания устройств СЦБ подразумевает использование:

- а) местных и централизованных бригад;
- б) местных бригад;
- в) централизованных бригад.

10. График технологического процесса обслуживания устройств СЦБ составляет:

- а) ШНС;
- б) ШН;
- в) ШЧУ.

Вариант 30

1. Под оборачиваемостью оборотных средств подразумевается:

- а) период времени, в течение которого эти средства совершают свой кругооборот, проходя все последовательные стадии от приобретения сырья до момента поступления денежных реализации продукции на счет средств от прироста;
- б) период времени, течение которого клиенты производят оплату услуг;
- в) период времени, в течение которого оборотные средства переходят из товарной формы в денежную.

2. Коэффициент использования оборудования по времени определяется по формуле:

- а) $K_{исп.вр.} = t_{ф}/t_{н}$, где: $t_{ф}$ - время фактической работы; $t_{н}$ - нормируемое время;
- б) $K_{исп.вр.} = t_{н} - t_{ф}/t_{н}$;
- в) $K_{исп.вр.} = t_{н}/t_{ф}$

3. Сверхплановая прибыль:

- а) равна фактической;
- б) больше плановой;
- в) меньше фактической.

4. Расчетная рентабельность зависит от:

- а) расчетной прибыли;
- б) величины отвлеченных средств;
- в) общей величины основных средств.

5. Затраты предприятия, включаемые в себестоимость, определяются:

- а) «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции»;
- б) администрацией предприятия;
- в) налоговой инспекцией.

6. Показатель качества Б определяется по формуле:

- а) $B = B_{от} \times 100/T$, где: $B_{от}$ – сумма баллов за месяц за показатели, определяющие качество технического обслуживания устройств; T - сумма технических единиц, обслуживаемых дистанцией в данном месяце;
- б) $B = T/B_{от} \times 100$;
- в) $B = B_{от} \times T/100$.

7. Комиссия по приему устройств после капитального ремонта состоит из:

- а) руководящего работника ШЧ, специалиста на дорожной лаборатории, КИПа, ШНС;
- б) руководящего работника ШЧ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа, производителя работ;
- в) руководящего работника пути, ШЧ, ШНС и ШН, производителя работ, специалиста из дорожной лаборатории, КИПа.

8. Метод технического обслуживания-это:

- а) комплекс по поддержанию работоспособности или исправности устройств;
- б) совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания ;
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

9. Коэффициент концентрации техники определяется по формуле:

- а) $K_{кт} = T/L$, где:
 T – техническая оснащенность;
 L – протяженность дистанции;
- б) $K_{кт} = L/T$;
- в) $K_{кт} = T/Ч$, где Ч-численность (штат)

10. Техничко-экономическая группа дистанции находится в подчинении у:

- а) заместителя начальника дистанции;
- б) главного инженера дистанции;
- в) начальника дистанции.

Инструкция для студентов

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 0.4 часа

Литература для обучающихся: пользоваться литературой запрещено.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для дифференцированного зачета – 30

Время выполнения задания – 0,4 час.

Оборудование:

- посадочные места для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.
- плакаты

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Оценка «5»:

- ответы в тесте выполнены правильно -100% ;
- студент владеет основами теории и глубоко понимает их содержание;
- имеет ясное представление связи теории и практики в рамках излагаемого материала;

Оценка «4»:

- Допущено 1-2 ошибки в тесте -80-90%;
- студент в целом владеет основами теории и понимает ее содержание;
- имеет общее представление о связи теории и практики в рамках излагаемого материала;
- имеет затруднения при ответе на вопросы.

Оценка «3»:

- Допущено 3-4 ошибки в тесте -70- 79% ;

- фрагментарное понимание теории;
- слабое понимание связи теории и практики;
- студент не демонстрирует уверенного владения понятийным и терминологическим аппаратом;
- вопросы вызывают затруднения.

Оценка «2» менее 69%;

- допущено 5 и более ошибок в тесте;
- нет ответов на вопросы.

Оценка «1»:

- студент показал полное незнание материала задания;
- студент не приступил к выполнению работы;

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на 2021-2022 учебный год по дисциплине
ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Изменить форму опроса Тема 3.2. «Организация управления хозяйством СЦБ» с
письменного на устный

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ЦК

«28» 06.2021г. протокол № 11.

Председатель ЦК: Наумов О.Ю. /_____/