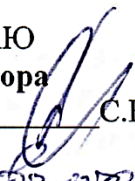


ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА БЕЛОРУССИИ» УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора


С.В.Артёмова

«31» августа 2024 г

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

(наименование учебного предмета)

Методические рекомендации по изучению учебного предмета, задания для
контрольной работы и рекомендации по их выполнению
для учащихся заочной формы обучения группы ЗТЭА-41
по специальности 2-37 01 06-31

“Техническая эксплуатация автомобилей (производственная деятельность)”

(наименование специальности, специализации)

Гомель
2024

Автор: А.П.Гришкова, преподаватель

Разработаны в соответствии с учебной программой по учебному предмету
“Экономика организации автомобильного транспорта”, утвержденной ректором УО
РИПО в 2023г.

Рассмотрен на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей учебных
предметов профессионального компонента специальности «Операционная
деятельность в логистике»

Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии  / Гришкова А.П./

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Основными целями изучения учебного предмета «Экономика организации автомобильного транспорта» являются формирование знаний учащихся по экономическим проблемам развития организации, развития у них экономического мышления и чувства ответственности за результаты производственно-финансовой деятельности организации.

Цель преподавания учебного предмета - развитие профессиональной компетентности в области расчетов технико-экономических показателей деятельности организации, норм труда, производственной программы и производственной мощности и т. д.

Изучение учебного предмета «Экономика организации автомобильного транспорта» базируется на знаниях, полученных учащимися в ходе изучения таких учебных предметов, как «Основы экономической теории», «Основы права», «Основы менеджмента», «Основы маркетинга», «Информационные технологии».

В результате изучения учебного предмета учащиеся

должны знать:

- основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь и отрасли;
- особенности современного этапа социально-экономического развития страны;
- основные принципы товарной и ценовой политики, условия формирования и факторы развития рыночного спроса, конъюнктуру рынка материалов, товаров и услуг промышленности;
- налогообложение организации;
 знать на уровне понимания:
 - организационно-правовые формы организаций;
 - значение и виды производственных ресурсов организации;
 - формы и системы оплаты труда;
 - принципы, виды планирования в организации;
 - содержание бизнес-планов организации;
 - методы расчета нормативов материальных и трудовых затрат, оборотных средств организации;
 - сущность и состав издержек производства, прибыли и рентабельности организации;
 - функции и виды налогов;
 - виды инвестиций и инноваций;

должны уметь:

- рассчитывать нормы труда;
- рассчитывать производственную программу и производственную мощность;
- определять затраты организации на производство и реализацию продукции;
- определять тарифные ставки, сдельные расценки, начислять заработную плату работникам организации;
- основы организации труда, производства;
- определять оптовую и отпускную цену, прибыль и показатели рентабельности организации;
- производить расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- производить расчет налогов, включаемых в себестоимость, и налогов, выплачиваемых из начисленной заработной платы.

Знания, полученные учащимися при изучении учебного предмета, должны быть закреплены и углублены в процессе выполнения курсовой работы.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел, тема	Количество учебных часов	
	всего	в том числе на практические занятия
1	2	3
Введение	1	
Раздел I. Организация в рыночной экономике	5	
1.1. Характеристика транспортного комплекса Республики Беларусь	1	
1.2. Организация как субъект хозяйствования	2	
1.3. Типы и технико-экономическая характеристика организаций автомобильного транспорта	2	
Раздел II. Производственные ресурсы организации автомобильного транспорта	31	16
2.1. Основные средства организации	8	4
2.2.оборотные средства организации автомобильного транспорта	4	2
2.3. Персонал организации автомобильного транспорта	6	4
2.4. Техническое нормирование труда	4	2
2.5. Оплата труда в организации автомобильного транспорта	8	4
Обязательная контрольная работа № 1	1	
Раздел III. Организация производства на автомобильном транспорте	7	
3.1. Организация перевозок грузов и пассажиров	1	
3.2. Организация технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств	2	
3.3. Качество и конкурентоспособность продукции	2	
3.4. Управление организациями автомобильного транспорта	2	
Раздел IV. Управление производственно-коммерческой деятельностью организации автомобильного транспорта	28	12
4.1. Основы планирования в организации автомобильного транспорта	2	
4.2. Планирование производственной программы по эксплуатации автомобильных транспортных средств, по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных транспортных средств	4	2
4.3. Материально-техническое обеспечение производства	4	2
4.4. Себестоимость автомобильных перевозок	4	2
4.5. Налогообложение организации автомобильного транспорта	4	2
4.6. Ценообразование, прибыль и рентабельность	6	4
Обязательная контрольная работа № 2	1	
4.7. Инвестиции и инновации	3	
Курсовая работа	16	
Итого	88	28

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

ВВЕДЕНИЕ

Цели и задачи учебного предмета «Экономика организации автомобильного транспорта», ее содержание, связь с другими учебными дисциплинами значение в формировании профессиональных компетенций специалиста в сфере автомобильного транспорта. Основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь. Отраслевая структура экономики.

РАЗДЕЛ I. ОРГАНИЗАЦИЯ В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Тема 1.1. Характеристика транспортного комплекса Республики Беларусь

Транспорт как вид экономической деятельности. Сущность и задачи развития транспортного комплекса. Современное состояние и перспективы развития транспортного комплекса Республики Беларусь. Принципы осуществления транспортной деятельности в Республике Беларусь. Техничко-экономические особенности транспорта.

Тема 1.2. Организация как субъект хозяйствования

Организация как основное звено хозяйственного комплекса Республики Беларусь. Сущность, задачи, принципы деятельности организации. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие функционирование организации.

Классификация организаций. Характеристика организационно-правовых форм организаций.

Тема 1.3. Типы и технико-экономическая характеристика организаций автомобильного транспорта

Классификация автотранспортных организаций. Техничко-экономическая характеристика автотранспортных, автообслуживающих и авторемонтных организаций.

РАЗДЕЛ II. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Тема 2.1. Основные средства организации

Сущность основных средств, их состав, структура, классификация. Учет и оценка основных средств. Износ и амортизация основных средств. Методы расчета амортизации. Система показателей эффективности использования основных средств. Направления повышения эффективности использования основных средств.

Тема 2.2. Оборотные средства организации автомобильного транспорта

Оборотные средства, их сущность, структура и кругооборот. Нормирование оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Основные направления улучшения использования оборотных средств и ускорения их оборота.

Тема 2.3. Персонал организации автомобильного транспорта

Трудовые ресурсы, структура персонала автомобильного транспорта. Баланс рабочего времени. Планирование численности персонала.

Производительность труда и пути ее повышения.

Тема 2.4. Техническое нормирование труда

Сущность, цели и задачи технического нормирования труда. Состав и классификация затрат рабочего времени. Виды норм труда, их характеристика и расчет. Методы изучения затрат рабочего времени (хронометраж, фотографии рабочего времени).

Тема 2.5. Оплата труда в организации автомобильного транспорта

Сущность, состав, виды заработной платы. Государственное регулирование оплаты труда. Тарифная и другие системы оплаты труда. Сдельная и повременная формы оплаты труда, их сущность. Планирование средств на оплату труда.

РАЗДЕЛ III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Тема 3.1. Организация перевозок грузов и пассажиров

Организация перевозок грузов. Классификация грузовых автомобильных перевозок, структура транспортного процесса и его организация. Техничко-эксплуатационные показатели работы автомобилей. Организация перевозок пассажиров.

Тема 3.2. Организация технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств

Сущность технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств. Методы проведения технического обслуживания и ремонта автотранспорта.

Тема 3.3. Качество и конкурентоспособность продукции

Сущность качества и конкурентоспособности продукции. Система показателей качества и конкурентоспособности продукции. Основные факторы, определяющие конкурентоспособность продукции организации. Документы, подтверждающие качество продукции, работ, услуг.

Тема 3.4. Управление организациями автомобильного транспорта

Содержание процесса управления автотранспортных организаций. Функции, методы, типы структур управления.

РАЗДЕЛ IV. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 4.1. Основы планирования в организации автомобильного транспорта

Сущность, методы планирования и его виды.

Содержание и порядок разработки бизнес-плана.

Тема 4.2. Планирование производственной программы по эксплуатации автомобильных транспортных средств, по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных транспортных средств

Производственная программа автотранспортной организации: сущность, содержание, показатели.

Производственная мощность. Пути улучшения использования производственной мощности.

Тема 4.3. Материально-техническое обеспечение производства

Сущность и функции материально-технического обеспечения. Планирование потребности организации в материальных ресурсах.

Тема 4.4. Себестоимость автомобильных перевозок

Формирование затрат в автотранспортном предприятии. Сущность, структура себестоимости и особенности состава затрат по предприятиям автомобильного транспорта. Структура себестоимости автомобильных перевозок. Калькулирование себестоимости. Основные направления снижения себестоимости перевозок и ремонтных работ.

Тема 4.5. Налогообложение организаций автомобильного транспорта

Сущность, функции и классификация налогов. Элементы налогов. Косвенные налоги, налоги, включаемые в затраты, налоги, уплачиваемые из прибыли, начисленной заработной платы.

Тема 4.6. Ценообразование, прибыль и рентабельность

Цена: сущность, функции, виды. Методика расчета отпускной цены. Прибыль: сущность и виды, методика расчета. Распределение и использование прибыли.

Рентабельность: виды и методика расчета. Основные пути увеличения прибыли и рентабельности.

Тема 4.7. Инвестиции и инновации

Инвестиции: виды и краткая характеристика, источники финансирования. Экономическая эффективность инвестиций и пути ее повышения.

Сущность, признаки, классификация инноваций. Эффективность использования инноваций.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

В соответствии с учебным планом по учебному предмету “Экономика организации автомобильного транспорта” учащиеся заочной формы обучения выполняют контрольную работу, курсовую работу и сдают экзамен.

Каждый вариант контрольной работы включает два теоретических вопроса и две задачи.

Контрольная работа должна быть аккуратно написана в отдельной тетради с пронумерованными страницами, текст - написан через строчку. Или контрольная работа должна быть напечатана на листах писчей бумаги формата А4 пронумерована и скреплена скоросшивателем.

На титульном листе работы дается название колледжа, указывается курс, специальность, фамилия, имя и отчество учащегося, шифр его личного дела, вариант контрольной работы.

Ответ на теоретические вопросы учащийся должен изложить своими словами, а также подкрепить примерами из практики по месту своей работы. Дословное переписывание материала из литературных источников не допускается. Объем рукописного текста ответа на теоретический вопрос не должен превышать 4-5 страниц, которые должны иметь поля шириной 3 см. для рекомендаций и указания рецензента.

После изучения тем курса учащийся может приступить к решению задач. Цифровые данные в задачах являются условными.

В конце работы учащийся должен привести список использованной литературы, указать дату выполнения работы и поставить свою подпись.

Не зачтенная контрольная работа должна быть выполнена заново или доработана согласно указаниям рецензента. К работе, направляемой для повторного рецензирования, обязательно следует приложить рецензию на ранее не зачтенную работу.

Контрольная работа состоит из 2-х теоретических вопросов и задачи. Вопросы и задачи для выполнения контрольной работы выбираются в соответствии с номером учащегося по журналу по таблице:

Вариант задания (номер по журналу)	Номера вопросов	Номера задач
1.	1 , 21	1.
2.	2 , 22	2.
3.	3 , 23	3.
4.	4 , 24	4.
5.	5, 25	5.
6.	6 , 26	6.
7.	7 , 27	7.
8.	8 , 28	8.
9.	9 , 29	9.
10.	10 , 30	10.
11.	11 , 31	11.
12.	12 , 32	12.
13.	13 , 33	13.
14.	14 , 34	14.
15.	15 , 35	15.
16.	16 , 36	16.
17.	17 , 37	17.
18.	18 , 38	18.
19.	19 , 39	19.
20.	20 , 40	20.

ВОПРОСЫ

1. Перечислите основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь на период 2021-2025 гг.
2. Дайте характеристику транспортного комплекса Республики Беларусь.
3. Перечислите и дайте характеристику организационно-правовым формам организаций.
4. Перечислите основные нормативно-правовые документы, регламентирующие функционирование организации.
5. Классифицируйте автотранспортные организации.
6. Сформулируйте экономическую сущность основных средств. Классифицируйте основные средства.
7. Перечислите виды оценки, физического и морального износа основных средств.
8. Перечислите способы и методы расчёта амортизации.
9. Дайте определение понятию амортизация, амортизационный фонд, перечислите направления его использования.
10. Перечислите показатели и пути улучшения использования основных средств.
11. Дайте определение оборотные средства, опишите их состав, структуру и кругооборот. Нормирование оборотных средств.
12. Перечислите показатели и пути улучшения использования оборотных средств и ускорения их оборота.
13. Раскройте суть понятия трудовые ресурсы АТО. Опишите их состав и структуру.
14. Дайте понятие производительности труда, показателей и методов её измерения. Приведите методику расчета показателей производительности труда и перечислите резервы роста производительности труда.
15. Раскройте сущность и организации технического нормирования труда, его значения. Сформулируйте задачи.
16. Классифицируйте затраты рабочего времени. Объясните структуру технической нормы времени, охарактеризуйте её элементы.
17. Перечислите и поясните методы технического нормирования труда.
18. Раскройте суть и принципы организации оплаты труда. Определите значение и область применения понятия минимальная заработная плата.
19. Раскройте суть понятия тарифная система. Перечислите и охарактеризуйте её элементы.
20. Перечислите и поясните формы и системы оплаты труда. Опишите порядок оплаты труда руководителей и специалистов.
21. Перечислите и охарактеризуйте основные виды дополнительной оплаты труда. Раскройте суть бестарифной системы оплаты труда.
22. Охарактеризуйте организацию перевозок грузов и пассажиров.
23. Перечислите технико- эксплуатационные показатели работы автомобилей.
24. Опишите организацию технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств.
25. Раскройте суть и значение повышения качества ремонта. Перечислите показатели контроля качества ремонта и документы, подтверждающие качество продукции, работ, услуг.
26. Перечислите функции, методы, типы структур управления АТО.
27. Сформулируйте и поясните цели и задачи бизнес-планирования, содержание бизнес-плана, порядок его разработки.
28. Дайте определение понятия производственная программа автотранспортной организации, перечислите её содержание, методы измерения и показатели.
29. Охарактеризовать производственную мощность АТО: показатели, пути улучшения ПМ.
30. Перечислите органы материально-технического обеспечения, сформулируйте их функции и задачи. Опишите механизм организации обеспечения АТО материалами.
31. Раскройте суть и значение понятия себестоимости и особенности состава затрат по предприятиям автомобильного транспорта.
32. Дайте группировку затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции при выполнении технического обслуживания и технического ремонта автомобилей.

33. Перечислите основные направления снижения себестоимости перевозок и ремонтных работ.
34. Сформулируйте понятие и дайте общую характеристику налогов. Укажите объекты и субъекты налогообложения.
35. Перечислите налоги, включаемые в себестоимость работ, услуг. Приведите методику их расчета.
36. Перечислите налоги, включаемые в цену работ, услуг. Приведите методику их расчета.
37. Перечислите налоги, уплачиваемые в бюджет из прибыли; подоходный налог. Приведите методику их расчета.
38. Дайте определение и раскройте сущность понятия цена продукции (работ, услуги). Перечислите функции и виды цен. Укажите их состав.
39. Приведите методику расчета стоимости технического обслуживания и технического ремонта автомобилей.
40. Дайте определение и раскройте сущность понятия валовой доход предприятия. Приведите методику формирования валового дохода.
41. Дайте определение и раскройте сущность понятия прибыль. Перечислите её виды. Приведите методику расчета, распределение и использование прибыли.
42. Дайте определение и раскройте сущность понятия рентабельность. Перечислите её виды. Приведите методику расчета.
43. Назовите основные пути увеличения прибыли и рентабельности.
44. Дайте определение и раскройте сущность понятия инновации. Приведите их классификацию.
45. Дайте определение и раскройте сущность понятия инвестиции. В чем заключается экономическая эффективность инвестиций. перечислите пути её повышения.

ЗАДАЧИ

Задача 1

ОАО «ТП-2» в 2023 году приобрел экскаватор по отпускной цене – 120 т. р.
Транспортные расходы – 2% от отпускной цены.
срока полезного использования – 5 лет.
Метод начисления – линейный.

Задание: Определить:

1. Первоначальную стоимость экскаватора.
2. Годовую сумму амортизационных отчислений.
3. Амортизационный фонд за 3 года эксплуатации экскаватора.
4. Остаточную стоимость через 3 года эксплуатации.

Задача 2

Предприятие в 2023 г. приобрело оборудование по отпускной цене 180 т. р.
Транспортные расходы – 1,1 т.р.,
Расходы по страхованию при перевозке - 0,25т.р.
Расходы по установке и наладке оборудования 2, 5т. р.
Срок полезного использования – 5 лет.

Определить:

Норму амортизационных отчислений, амортизируемую (первоначальную) стоимость оборудования, сумму амортизационных отчислений за каждый год эксплуатации оборудования, используя метод суммы чисел лет для начисления амортизации.

Задача 3

Предприятие в 2023 г. приобрело оборудование по отпускной цене 150 т. р.
Транспортные расходы – 1,11т.р.,
Расходы по страхованию при перевозке - 0,27т.р.
Расходы по установке и наладке оборудования 3, 2 т. р.
Срок полезного использования – 6 лет.

Определить:

Норму амортизационных отчислений, амортизируемую (первоначальную) стоимость оборудования, сумму амортизационных отчислений за каждый год эксплуатации оборудования, используя метод уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения – 2) для начисления амортизации.

Задача 4

Предприятие в 2024 г. приобрело оборудование по отпускной цене 190 т. р.
Транспортные расходы – 1,1 т.р.,
Расходы по страхованию при перевозке - 0,25т.р.
Срок полезного использования – 6 лет.

Определить:

Норму амортизационных отчислений, амортизируемую (первоначальную) стоимость оборудования, сумму амортизационных отчислений за каждый год эксплуатации оборудования, используя обратный метод суммы чисел лет для начисления амортизации.

Задача 5

На основании данных, приведенных в таблице, определить размер фондоотдачи и фондоемкости в отчетном периоде:

Показатели	Ед. измер.	Отчетный год
1. Стоимость основных средств на начало года		
2. Введенных основных средств:	т.р.	187
с 21.03	т. р.	3
с 30.06	т. р.	4
3. Выбыло основных средств 21.04	т. р.	2
с 27. 05	т. р.	3
4. Объем выпущенной продукции	тонн	95
1. Отпускная цена за 1 тонну	р.	1490

Задача 6

Норматив оборотных средств в отчетный год составил 120 т. руб. Объем строительных работ 2 млн .руб. В плановом году предусматривается увеличение объема работ на 15% и увеличение норматива оборотных средств на 5%.

- Определить: 1. Изменение коэффициента оборачиваемости оборотных средств;
2. Изменение длительности 1-го оборота оборотных средств.

Задача 7

ОАО «ДСТ-2» в 2023 году приобрел экскаватор по отпускной цене – 105 т. р. Транспортные расходы – 3% от отпускной цены.
срок полезного использования – 5 лет.
Метод начисления – линейный.

Задание: Определить:

1. Первоначальную стоимость экскаватора.
2. Годовую сумму амортизационных отчислений.
3. Амортизационный фонд за 3 года эксплуатации экскаватора.
4. Остаточную стоимость через 4 года эксплуатации.

Задача 8

В 2023 году на заводе ЖБИ объем реализованной продукции составил 9840 т.р.. при среднегодовых остатках оборотных средств – 320 т.р.. В планируемом году предусматривается сократить длительность одного оборота оборотных средств на 3 дня.

Задание:

1. Определить показатели оборачиваемости оборотных средств в 2023г.
2. Определить на какую сумму высвободятся оборотные средства в результате ускорения оборачиваемости, если объем реализации останется без изменения;
3. Сделать вывод.

Задача 9

В 2023 году на заводе ЖБИ объем реализованной продукции составил 8970 т.р.. при среднегодовых остатках оборотных средств – 396 т.р.. В планируемом году предусматривается сократить длительность одного оборота оборотных средств на 2 дня.

Задание:

1. Определить показатели оборачиваемости оборотных средств в 2023г.
2. Определить на какую сумму можно увеличить объем реализации в результате ускорения оборачиваемости, если средние остатки оборотных средств останутся без изменений.
3. Сделать вывод.

Задача 10

Исходные данные по СМТ:

Показатели	Сумма, р.
1. Оборотные средства	1 132 630
2. Объем продукции	2 942 000
3. Среднегодовая стоимость основных средств	2 210 000
4. Прибыль	219 630

Определить:

- Показатели оборачиваемости оборотных средств.
- Показатели рентабельности оборотных средств и производства.

Задача 11

На предприятии ОАО «Стройматериалы»:

- стоимость основных средств на начало года – 334 т. р.;
- стоимость ОС, введенных в эксплуатацию: с 15.02 – 5 т. р., с 11.07 – 8 т. р., с 24.10-18 т. р.;
- стоимость ОС, выбывших: с 10.03 – 25 т. р., с 21.09 – 7 т. р.;
- среднесписочная численность работающих – 170 чел.;
- объем валовой продукции – 453 т. р.

Задание:

Определить среднегодовую стоимость основных средств предприятия и показатели их использования: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность.

Методические указания к задачам 1-10:

Показатели эффективности использования основных средств:

- Фондоотдача = Объем продукции/ Среднегодовая стоимость основных средств
- Фондоемкость = Среднегодовая стоимость основных средств/ Объем продукции
- Фондорентабельность = Прибыль/ Среднегодовая стоимость основных средств x 100

Показатели эффективности использования оборотных средств:

- Коэффициент оборачиваемости (Ко) = $\frac{\text{объем реализованной продукции (Р)}}{\text{средние остатки оборотных средств (С об)}}$;
(скорость оборота)
- Коэффициент загрузки (Кз) = $\frac{Р}{С об}$;
- Длительность одного оборота = $\frac{\text{Календарное кол-во дней (Дк)}}{Ко} = \frac{Дк \times С об}{Р}$;
(время оборота) (Од)

Календарное кол-во дней в году – 360, в месяц – 30, в квартал – 90.

- Высвобождение оборотных средств (В об):
в результате сокращения длительности одного оборота:
 $(О д 1 - О д о) \times Р 1$

В об = $\frac{\text{результат}}{Д к}$

Результат со знаком « - » покажет сумму высвобожденных оборотных средств.

Со знаком « + » - сумму дополнительно вовлеченных в оборот средств в результате ухудшения их использования и увеличения длительности одного оборота.

коэффициент использования машин по времени($K_{экст}$):

$$K_{экст.} = T_{фак} / T_{н(пл)}$$

где: $T_{фак}$ — фактическое время работы в течение года, ч;

$T_{н(пл)}$ — нормативное (плановое) время работы в течение года, ч.

коэффициент интегральной загрузки машин и оборудования ($K_{инт}$),

$$K_{инт} = K_{экст.} * K_{инт.}$$

В настоящее время действуют 5 методов расчета амортизационных отчислений:

1. Линейный способ заключается в равномерном (по годам) начислении организацией амортизации в течение всего нормативного срока службы или полезного использования объекта ОС.

2. Нелинейный способ заключается в неравномерном (по годам) начислении организацией амортизации в течение срока полезного использования объекта ОС.

При нелинейном способе годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается:

а) методом суммы чисел лет,

б) обратным методом суммы чисел лет;

в) методом уменьшаемого остатка с коэффициентом ускорения от 1 до 2, 5 раза.

Сумма чисел лет (С Ч Л) срока полезного использования объекта по следующей формуле:

$$СЧЛ = \frac{СПИ \times (СПИ + 1)}{2},$$

При методе уменьшаемого остатка годовая сумма начисленной амортизации рассчитывается исходя из определяемой на начало отчетного года недоамортизированной стоимости и коэффициента ускорения (от 1 до 2, 5 раза), принятого организацией.

Производительный способ начисления амортизации объекта ОС заключается в начислении организацией амортизации исходя из амортизируемой стоимости объекта и отношения натуральных показателей объема продукции выпущенной в текущем периоде, к ресурсу объекта.

$$АО_t = ОПР_t \times \frac{Ас}{\sum_{n=1}^n ОПР_t}$$

Задача 12.

Произвести анализ показателей производительности труда, сделать соответствующие выводы, обосновать, за счет чего могли произойти соответствующие изменения.

Уровень и динамика производительности труда

Год	Стоимость продукции в сопоставимых ценах т. р.	Среднесписочная численность, чел.	Среднегодовая выработка, т. р.	Темп роста, %
2022	2014	378		
2023	2547	377		

Методические указания к задаче 12.

Уровень ПТ характеризуется двумя показателями:

выработкой продукции в единицу времени (прямой показатель);

трудоемкостью изготовления продукции (обратный показатель).

Показатели выработки и трудоемкости могут быть представлены следующими формулами:

$$B=Q/T ; \quad t=T/Q$$

B – выработка в единицу времени;

t – трудоемкость изготовления продукции;

Q – объем произведенной продукции;

T – затраты живого труда на производство продукции.

Задача 13

На предприятии «Техснаб» в 2024 г. приобретен автомобиль амортизируемой (первоначальной) стоимостью 120 т.р.

Предполагаемый пробег 400 тыс. км.

Фактический пробег в апреле месяце составил 2170 км.

Задание:

Определить амортизационные отчисления за июль 2024 г. по автомобилю используя производительный метод начисления амортизации.

Задача 14

Рассчитать сметную стоимость капитального ремонта дороги на основании следующих данных:

№№ п.п.	Статьи затрат	Сумма, р.
1.	Заработная плата	136912
2.	Отчисления на соц.нужды (34,4% от ЗП)	
3.	Эксплуатация машин и механизмов	284942
4.	Материалы	142891
5.	Накладные расходы	70374
6.	Плановые накопления	29473
7.	ИТОГО	
8.	Прочие затраты	27793
9.	Всего	
10.	НДС	
11.	Всего с НДС	

Задача 15

Исходные данные по СМТ:

Показатели	Сумма, р.
4. Оборотные средства	1 122 630
5. Объем вып. стр. – монтажных работ	2 842 000
6. Среднегодовая стоимость основных средств	2 310 000
4. Прибыль общая	209 630

Определить:

3. Показатели оборачиваемости оборотных средств.

4. Показатели рентабельности оборотных средств и производства.

Задача 16

Исходные данные по предприятию:

(т.р.)

Показатели	По плану	Фактически
1. Полная себестоимость реализованной продукции	95, 1	94, 0
2. Выручка от реализации продукции.	140, 3	142, 9

Задание: Рассчитать рентабельность продукции по плану и фактически, сделать вывод.

Задача 17

Потребность в стали на производство составит в 3-м квартале – 40 т.,

4-м квартале – 80 т. Остаток на 1.07. – 3 т.

Норма запаса на конец года – 12 дней. Предприятие заключило бартерный договор, согласно которого, в июле месяце на предприятия поступит 13 т. металлопроката.

Задание: Определить необходимый размер закупки металлопродукции на 2-е полугодие.

Задача 18

Предприятие производит плиты перекрытий – 1620 шт. в год, колонны – 1170 шт. в год. Норма расхода цемента на плиту – 256 кг, на колонну – 120 кг. Потребность на капитальный ремонт – составляет 2100 кг. Остаток сырья на начало года – 2300 кг, Остаток на конец года равен 5-ти дневному расходу предприятия. При этом рабочие основных цехов взяли на себя обязательство сэкономить цемент в размере 3 % от потребности на основное производство.

Задание: Определить объем заготовки цемента.

Методические указания к задачам 13-16.

Потребность на основное производство определяется произведением нормы расхода сырья на ед.

Определение объема закупки: $V = P - O_n + O_k$

P - потребность общая в сырье

O_n – остатки на начало периода

O_k – остатки на конец периода

Задача №19

Определить полную себестоимость и стоимость выпускаемой продукции на предприятии.

Согласно расчету затраты составляют:

- стоимость материалов, деталей и конструкций — 7 749 т. р.;
- оплата труда рабочих — 1 181 т. р.;
- эксплуатация машин и механизмов — 894 т. р., в том числе заработная плата машинистов — 120 т. р. Накладные расходы — 118 % фонда оплаты труда. прибыль — 55 % фонда оплаты труда.

Методические указания к теме:

1. Расчет прибыли от реализации продукции:

$$\text{Прп} = \text{Врп} - \text{НДС} - \text{Срп}$$

- Налог на добавленную стоимость:

$$\text{НДС} = (\text{В} \times \text{ст.НДС}) / (100 + \text{ст.НДС}), \quad \text{ст.НДС} - \text{ставка НДС} - 20 \%$$

2. Расчет балансовой прибыли:

$$\text{Побщ} = \text{Прп} + \text{При} + (\text{Двн} - \text{Рвн}).$$

3. Расчет чистой прибыли:

$$\text{Пч} = \text{Побщ} - \text{Нп},$$

Налог на прибыль:

$$\text{Нп} = \text{Побл.} \times \text{ст.Нп} / 100,$$

где ст.Нп – ставка налога на прибыль – 18 %;

Побл. – прибыль, облагаемая налогом на прибыль.

$$\text{Побл.} = \text{Пб} - \text{Пнд} - \text{Пл},$$

где Пнд – доходы, облагаемые налогом на доходы у источника выплат (например, дивиденды и приравненные к ним доходы).

4. Расчет показателей рентабельности:

а) рентабельность производства общая:

$R_{\text{пр общ}} = (Пб / (Сопф.ср.г + Обс)) \times 100, \%$
 где Сопф.ср.г – среднегодовая стоимость основных производственных фондов;
 Обс – стоимость нормируемых оборотных средств.
 б) рентабельность производства расчетная:

$R_{\text{пр расч.}} = (Пч / (Сопф.ср.г + Обс)) \times 100, \%$
 в) рентабельность продукции:
 $R_{\text{прод}} = (Прп / Срп) \times 100, \%$

Для оценки результатов домашней контрольной работы используется рейтинговая шкала

Уровень усвоения учебного материала	задание	Стоимость задания, баллов	Сумма баллов
1,2	1,2	1,5	3
3	Задача 3	7	7
Итого максимальное количество баллов			10

При расчете суммарного балла ответа отметка снижается:

1. 10% - при нечётком определении терминов;
2. 10 % - при нечёткой формулировке действия; при отсутствии единиц измерения;
3. 10% - при допущении арифметических ошибок;
4. 20 % - при наличии существенных ошибок при решении задачи;
5. 50% - при нарушении логической последовательности выполнения задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивуть Р.В. Экономика организаций автомобильного транспорта. Уч. пособие Мн.: РИПО, 2023.
2. Нехорошева, Л.Н. Экономика предприятия: уч. пособие для вузов / Л.Н. Нехорошева, Н.Б. Антонова, М.А. Зайцева – Мн. : БГЭУ, 2020.
3. Володько, О.В. Экономика организации. Учебник О.В. Пинск: «Полесский государственный университет», 2017.

Нормативно-правовые акты

Гражданский кодекс Республики Беларусь: закон Респ. Беларусь от 07 дек. 1998 г., № 218-З (в ред. Закона от 05.01.2024 г., № 344-З) // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр". – Мн., 2024.

Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов: утв. постановлением М-ва экономики Респ. Беларусь, М-ва финансов Респ. Беларусь и М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь от 27 февр. 2009 г., № 37/18/6 (в ред. Постановления от 25.11.2023 г. № 16/53/97) // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр". – Мн., 2024.

Инструкция по инвентаризации активов и обязательств: утв. постановлением М-ва финансов Респ. Беларусь от 30 нояб. 2007 г., № 180 (в ред. постановления от 22 апреля 2010 г., № 50) // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр". – Мн., 2024.

Налоговый кодекс Республики Беларусь. Особенная часть: закон РБ от 29 дек. 2009 г., № 71-З (в ред. Закона от 29.12.2023 г., № 71-З) // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр". – Мн., 2024.

Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: указ Президента Респ. Беларусь от 29 июля 2021 г., № 292// КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр". – Мн., 2024.

Трудовой кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 8 июня 1999 г.: одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 29.06.2023 г. № 273-З // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр", Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

Задачи для самоподготовки

Задача 1

Водитель на автомобиле ГАЗ–3110 обслуживает дирекцию АТО; по условиям работы водителю установлен не нормированный рабочий день с доплатой в размере 25% от его тарифной ставки; тарифный коэффициент водителя – 1,89. В данном месяце водитель отработал все 22 рабочих дня, продолжительность смены 8 часов. Система оплаты труда – повременно–премиальная.

- Определить: – часовую тарифную ставку водителя;
– повременно–премиальную зарплату водителя за месяц.

Задача 2

Слесарь по ремонту автомобилей, выполнил месячную норму выработки на 116%. Средний разряд работ – 3,5. По действующему на предприятии положению о премировании за выполнение норм выработки выплачивается премия в размере – 20%, за каждый процент перевыполнения норм выработки – 1,5%. В данном месяце рабочий отработал – 21 день по 8 часов. Условия работы – нормальные. Система оплаты труда – повременно–премиальная.

- Определить:
– фактически отработанное время;
– размер премии за выполнение и перевыполнение норм выработки;
– заработную плату авто–слесаря по повременно–премиальной системе.

Задача 3

На начало года на АТО имелось основных производственных средств на сумму 1560 т.руб. Среднесписочная численность работников – 520 чел. Балансовая прибыль – 376 т.руб. В течение года произошли следующие изменения в составе стоимости основных производственных средств:

- с 1.02. – выбыло основных средств на сумму 2,2 т.руб.;
- с 1.04. – поступило основных средств на сумму 25 т.руб.;
- с 1.06 – выбыло основных средств на сумму 12 т.руб.;
- с 1.09 – поступило основных средств на сумму 107 т.руб..

- Определить:
– среднегодовую стоимость основных производственных средств;
– показатели использования основных производственных средств: Φ_v , $K_{выб}$, $K_{вв}$, $R_{ос}$.

Задача 4

На начало года первоначальная стоимость основных средств составила 1014,7 т.руб., на конец года – 1839,7 т.руб. В течение года было введено в действие новых основных средств на сумму 378,3 т.руб. износ основных средств на начало года составил 62%

- Определить коэффициенты годности и износа основных средств.

Задача 5

Стоимость основных производственных фондов на начало года – 1215 т.руб. За год выбыло основных производственных средств на сумму – 210 т. руб.; износ основных производственных средств – 550,25 т.руб., в течение года поступило основных производственных средств на сумму – 910 т.руб.

- Определить коэффициенты износа, годности, поступления и выбытия основных производственных средств.

Задача 6

За отчетный год сумма доходов организации составила 1595 т.руб., среднегодовая стоимость основных средств – 1810 т.руб.; среднесписочная численность работающих – 365 человек; балансовая прибыль за год – 730 т.руб.

- Определить показатели использования основных средств (Φ_o , Φ_e , Φ_v , $R_{ос}$).

Задача 7

Стоимость реализованной продукции за отчетный год составила 7290 т.руб., средний остаток оборотных средств за этот период 879,5 т.руб.

Определить величину высвобожденных оборотных средств, если известно, что продолжительность одного оборота снизится на 32 дня.

Задача 8

Выпуск продукции за отчетный год по предприятию составили 905 т.руб., а фондоотдача (Фо)–0,95 р./р. В планируемом периоде стоимость основных средств не изменится, а фондоёмкость (Фе) снизится на 15%.

Определить:

- фондоотдачу и фондоемкость в плановом году
- объем произведенной продукции в плановом году;
- изменение объема производства.

Задача 9

Списочное число автомобилей – 200ед., средняя продолжительность работы автомобиля на линии – 10,8 часов, подготовительно–заключительное время – 0,3 часа на один автомобиле–день работы, коэффициент, выпуска автомобилей на линию – 0,79. Плановые потери времени на отпуск, больничные, выполнение государственных обязанностей – 9%

Определить:

- полезный фонд рабочего времени одного водителя на текущий год;
- авточасы эксплуатации и авточасы и подготовительно–заключительного времени;
- численность водителей.

Задача 10

Рабочий–токарь за отчетный месяц отработал 158час и изготовил 350 деталей. Планируют снизить трудоемкость изготовления одной детали на 0,05час.

Определить:

- фактическую и плановую трудоемкость изготовления одной детали;
- фактическую часовую выработку и часовую выработку с учетом снижения трудоемкости.

Задача 11

В отчетном году объем выпуска товарной продукции составил 1 570т. руб., среднесписочная численность работников промышленно–производственного персонала –230 чел.

Определить:

- производительность труда одного работника в отчетном году;
- среднесписочную численность промышленно–производственного персонала в плановом году, если производительность труда повысить на 3% по сравнению с отчетным годом при неизменном объеме производства?

Задача 12

Запланирован объём перевозок 305тонн груза в день. Техничко–эксплуатационные показатели работы подвижного состава:

- время смены – 8час;
- скорость – 50км/ч;
- расстояние ездки с грузом – 12км.;
- грузоподъемность – 6т,
- время простоя под погрузкой–разгрузкой – 0,15;
- коэффициент использования пробега – 0,5,
- коэффициент использования грузоподъемности – 0,82;
- коэффициент выпуска автомобилей на линию – 0,76.

Определить необходимое число автомобилей.

Задача 13

Выпуск продукции за год составил 678 тыс. единиц, себестоимость одного изделия 34 567 руб., длительность производственного цикла изготовления изделия - 5 дней, коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 1,12.

Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Задача 14

Стоимость реализованной продукции за отчетный квартал составила 390,51 т.руб., стоимость нормируемых оборотных средств за этот период 187 т.руб. прибыль от реализации товарной продукции 211 т.руб.

Определить

- 1) показатели эффективности использования оборотных средств;
- 2) величину высвобожденных оборотных средств, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале сократится на 5 дней.

Задача 15

Водитель на автомобиле МАЗ-5551 отработал на линии 8 часов. За это время он перевез 340 тонны цемента. Плановые технико-эксплуатационные показатели: $V_T = 55$ км/час; $\alpha_v = 0,82$; $1\text{ег} = 15$ км; $\gamma = 0,8$; $t_{п-р} = 0,15$ час.

Определить процент выполнения и перевыполнения норм выработки.

Задача 16

В отчетном году на АТО сложились следующие технико-эксплуатационные показатели: среднесуточный пробег одного автомобиля – 107,3 км.; $A_c = 217$ ед.; $\alpha_v = 0,87$; тариф одного км. пробега – 56 230 руб.; численность водителей - 157 чел.. Планируется увеличить среднесуточный пробег одного автомобиля до 157 км. Определить:

- выработку одного работника АТО в отчетном и плановом году;
- изменение выработки в плановом году в абсолютных и относительных показателях.

Задача 17

Бригадой ремонтных рабочих, численностью 5 человек (3 чел. – 4 разряда и 2 чел. – 3 разряда) за месяц (21 раб. день) выполнила объем работ по текущему ремонту автомобилей 850 чел-ч. Премия в размере 30% от заработка по тарифу.

Определить:

- средний разряд рабочих и среднюю часовую тарифную ставку;
- фонд оплаты труда бригаде за месяц по сдельно-премиальной системе.

Задача 18

В течение смены водитель занят на перевозке песка на автомобиле КрАЗ-256Б1 в городских условиях. Объем перевозок за смену составил – 130 т. Расстояние одного рейса 12 км. Погрузка самосвала производилась экскаватором с емкостью ковша $1,5\text{м}^3$, разгрузка – опрокидыванием. Премия в размере 30% от заработка по тарифу. Размер дополнительной зарплаты 14% от сдельно-премиальной зарплаты.

Определить: – ставку часовую водителя;

- сдельные расценки за тонну и тонно-километр;
- зарплату водителя самосвала за смену.

Справочно: $N_{в-р} = 2,75$ мин., $N_{т-км} = 0,74$ мин; $TK_{вод} = 2,09$.

Задача 19

Продолжительность работы автомобиля МАЗ-5551 на линии – 8 час.; груз I класса перевозится за городом по дорогам II категории; средняя техническая скорость – 55 км/ч; среднее расстояние перевозки – 12 км; коэффициент использования пробега – 0,62. Погрузка – механизированная, одновременный подъем массы груза – 1 т, система оплаты труда водителя – сдельно-премиальная. Размер премии – 30%.

Определить:

- объем перевозок в тоннах и транспортную работу;

- сдельные расценки за тонну и тонно–километр;
- сдельно–премиальную зарплату водителю за смену.

Справочно: $H_{в-р} = 2,04 \text{ мин.}$, $H_{в-км} = 0,65 \text{ мин.}$; $ТК_{вод} = 2,09$.

Задача 20

В течение смены (8 часов) водитель занят на перевозке щебня на автомобиле МАЗ–5551 в городских условиях. Премия в размере 20 % от зарплаты по тарифу.

Доплата за классность 25 % от его тарифной ставки. Размер дополнительной зарплаты 11 % от повременно–премиальной зарплаты.

Определить:

- часовую ставку водителя;
- заработную плату по тарифу за фактически отработанное время;
- сумму доплаты и премии;
- зарплату водителя самосвала за смену по повременно-премиальной системе.

Справочно: $ТК_{вод} = 2,09$.