

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Информационные системы контроллинга

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

09.03.03 - Прикладная информатика

Направленность образовательной программы

Прикладная информатика в экономике

Форма обучения

очная, заочная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 Информационные системы контроллинга относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-8: Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и сопровождающую его документацию	<p>ПК-8.1: Демонстрирует знание современных языков и систем программирования, формализмов описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требований к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС)</p> <p>ПК-8.2: Применяет современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей ее документации</p> <p>ПК-8.3: Имеет практический опыт разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей ее документации</p>	<p>ПК-8.1:</p> <p>ПК-8.1: Знать основные технологии проектирования ИС</p> <p>Уметь использовать принципы, методы и средства проектирования ИС</p> <p>Владеть навыками проектирования ИС</p> <p>ПК-8.2:</p> <p>ПК-8.1: Знать основные технологии проектирования ИС</p> <p>Уметь использовать принципы, методы и средства проектирования ИС</p> <p>Владеть навыками проектирования ИС</p> <p>ПК-8.3:</p> <p>Способен осуществлять разработку лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации</p>	<p>Доклад</p> <p>Практическое задание</p> <p>Тест</p> <p>Задачи</p>	<p>Экзамен:</p> <p>Доклад</p> <p>Практическое задание</p> <p>Тест</p> <p>Разноуровневые задания</p>
ПК-9: Способен моделировать	ПК-9.1: Демонстрирует знание методических основ	ПК-9.1: Способен продемонстрировать	<p>Доклад</p> <p>Практическая</p>	Экзамен:

прикладные (бизнес) процессы и объекты предметной области	<p>моделирования процессов и объектов предметной области</p> <p>ПК-9.2: Демонстрирует умение применения знаний к моделированию прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС</p> <p>ПК-9.3: Имеет практический опыт моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области</p>	<p>ь знание методических основ моделирования процессов и объектов предметной области.</p> <p>ПК-9.2:</p> <p>Знать стандарты по разработке презентаций</p> <p>Уметь использовать стандарты по разработке презентаций</p> <p>Владеть навыками разработки презентации с учетом преемственности и дозированной подачи новой информации</p> <p>ПК-9.3:</p> <p>Знать основные инструменты разработки презентаций</p> <p>Уметь применять методы и средства разработки презентаций</p> <p>Владеть навыками разработки презентаций и публичного выступления</p>	задача Тест	Доклад Практическая задача Тест
---	---	--	----------------	---------------------------------------

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	5	5
Часов по учебному плану	180	180
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	24	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	24	8
- КСР	2	2
самостоятельная работа	94	157
Промежуточная аттестация	36 Экзамен	9 Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе								
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы		
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего				
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	
Тема 1.Контроллинг в системе управления предприятием. 30 33 5 1 5 2 10 3 20 30	30	33	5	1	5	2	10	3	20	30	
Тема 2. Теоретические основы контроллинга. 30 33 5 1 5 2 10 3 20 30	30	33	5	1	5	2	10	3	20	30	
Тема 3.Технология создания системы контроллинга. 30 32 5 1 5 1 10 2 20 30	30	32	5	1	5	1	10	2	20	30	
Тема4. Организационные основы контроллинга 30 32 5 1 5 1 10 2 20 30	30	32	5	1	5	1	10	2	20	30	
Тема 5.Внедрение системы контроллинга. 22 39 4 4 2 8 2 14 37	22	39	4		4	2	8	2	14	37	
Аттестация	36	9									
КСР	2	2						2	2		
Итого	180	180	24	4	24	8	50	14	94	157	

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Контроллинг в системе управления предприятием. Предприятия в условиях рыночной неопределенности. Эволюционные процессы управления. Концепции контроллинга. Сущность функционального контроллинга.

Тема 2.Теоретические основы контроллинга. Общие вопросы методологии исследования.

Методологические основы контроллинга. Методы исследования задач контроллинга.

Тема 3.Технология создания системы контроллинга.

Функциональная и структурная модели контроллинга предприятия. Коммуникационная модель контроллинга предприятия. Технология разработки и принятия решений в системе контроллинга промышленного предприятия.

Тема 4. Организационные основы контроллинга предприятия.

Организационная структура предприятия. Функции и задачи контроллера предприятия. Должностная инструкция контроллера.

Тема 5. Внедрение Контроллинга.

Факторы внедрения контроллинга. Фазы внедрения контроллинга.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ПК-8:

1. Основные модели управления организацией (ПК-8).
2. Краткая характеристика модели механической конструкции организации (Модель 1) (ПК-8).
3. Краткая характеристика модели, сформированной по принципу разделения труда (Модель 2) (ПК-8).
4. Краткая характеристика модели, представляемой в виде сложной иерархической системы (Модель 3) (ПК-8).
5. Краткая характеристика модели, представляемой как общественные организации (Модель 4) (ПК-8).
6. Основные отличия немецкой и американской моделей контроллинга (ПК-8).
7. Краткая характеристика концепции контроллинга «Управленческий учет» (ПК-8).
8. Краткая характеристика концепции «Управленческая информационная система» (ПК-8).
9. Основные этапы исследования (ПК-8).
10. Основные требования, предъявляемые к научному методу исследования (ПК-8).
11. Характеристика научных методов экономического исследования (ПК-8).
12. Основные задачи концепции контроллинга, которые необходимо исследовать и решить (ПК-8).
13. Основные функции контроллинга (ПК-8).

14. Стратегический и оперативный контроллинг: отличие, цели, задачи (ПК-8).
15. Анализ внешней и внутренней среды предприятия основные задачи и методы (ПК-8).
16. Планирование стратегических целей: основные перспективы сбалансированной системы показателей (ПК-8).
17. Прогнозирование: основные задачи и методы (ПК-8).
18. Стратегическое планирование и анализ стратегических сфер деятельности: основные задачи и методы (ПК-8).
19. Оперативное планирование: основные задачи и методы (ПК-8).
20. Управление рисками: основные задачи и методы (ПК-8).
21. Типовые требования к формированию системы контроллинга (ПК-8).
22. Состав основных блоков структурной модели системы контроллинга (ПК-8).
23. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 1) (ПК-8).
24. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 2) (ПК-8).
25. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 3) (ПК-8).
26. Основные требования к профессиональной компетенции контроллера (ПК-8).
27. Краткая характеристика специальных обязанностей контроллера (ПК-8).
28. Основные функции и задачи контроллера (ПК-8).
29. Факторы, являющиеся побудительным мотивом создания системы контроллинга (ПК-9) (ПК-8).
30. Краткая характеристика этапов внедрения контроллинга (5 этапов) (ПК-8).
31. Основные подходы к проведению преобразований в организации (ПК-8).

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ПК-9:

1. Основные причины реформирования предприятий (ПК-9).
2. Краткая характеристика факторов неопределенности (ПК-9).
3. Краткая характеристика концепции «Координация планирования» (ПК-9).
4. Краткая характеристика концепции «Координация процесса принятия решений» (ПК-9).
5. Основные составляющие контроллинга. (ПК-9).
6. Основные элементы контроллинга. (ПК-9).
7. Основные взаимосвязи контроллинга с другими самостоятельными видами управленческой деятельности. (ПК-9).
8. Определения контроллинга. (ПК-9).
9. Понятие методологии исследования. (ПК-9).
10. Базовые положения контроллинга, характерные для промышленного предприятия. (ПК-9).
11. Объект и предмет контроллинга промышленного предприятия. (ПК-9).
12. Важнейшие закономерности контроллинга (ПК-9).
13. Общие и специальные принципы контроллинга (ПК-9).
14. Цели в системе контроллинга: требования, правила, главная цель (ПК-9).
15. Краткая характеристика «Блока методов и инструментов» (ПК-9).
16. Краткая характеристика «Блока информационного обеспечения» (ПК-9).
17. Краткая характеристика «Блока анализа» (ПК-9).
18. Краткая характеристика «Блока планирования целей» (ПК-9).
19. Краткая характеристика «Блока прогнозирования» (ПК-9).
20. Краткая характеристика «Блока управления рисками» (ПК-9).
21. Краткая характеристика «Блока стратегического планирования» (ПК-9).
22. Краткая характеристика «Блока текущего планирования» (ПК-9).
23. Краткая характеристика «Блока функционального планирования» (ПК-9).

24. Краткая характеристика «Блока финансового планирования» (ПК-9).

Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами
не зачтено	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа Отсутствие минимальных умений . Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа. Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-8:

Задача1

За текущий год была произведено 1200 ед. продукции, продано по цене 75 руб. за единицу. Переменные затраты на производство ед. продукции 48 руб. Постоянные затраты на весь выпуск продукции 5500 руб. При каком объеме продаж прибыль снизится на 20 %?

Решение

$$\text{Пр} = \text{Ц} * V - (\text{Спер. ед} * V + \text{Спост})$$

$$\text{ПР} = 75 * 1200 - (48 * 1200 + 5500) = 26900$$

Сл-но, пр уменьшает на 20%

$$\text{ПР} = 26900 * 0,8 = 21520 \text{р}$$

$$\text{ПР} = \text{Ц} * V - (\text{Спер} * V + \text{Спост})$$

$$21520 = 75V - (48 * V + 5500)$$

$$(75 - 48) * V = 21520 + 5500$$

$$V = 2702027 = 1001 \text{ шт.}$$

Задача2

Объем продаж за прошедший период составил 3200 шт. Цена изделия -35тыс. Постоянные

затраты составляют 800тыс. р. Переменные затраты на единицу продукции 20тыс. р.

Потребляемая мощность на изготовление всего выпуска изделий 360тыс. единиц мощности.

Рентабельность производства 20%. Рассчитать сумму покрытия на единицу мощности?

Решение

СП на вел. V пр-ва: $СП = В - Спер = 3200 * 35 - 3200 * 20 = 48000$ т. р

СП на 48000/3200=15 т. р.

$360000 / 3200 = 112,5$ ед. мощн/шт

СП на ед. мощн $15000 / 112,5 = 133,33$ ед. мощн.

Задача3

П/п выпускает продукцию по цене 1700р. Переменные издержки 780р на единицу изделия.

Годовые постоянные издержки 80000р. Какой объем продукции должен быть реализован, чтобы обеспечить 12000р прибыли?

Решение

$ПР = Ц * V - (Спер * V + Спост)$

$120000 = 1700 * V - (780V + 80000)$

$120000 + 80000 = (1700 - 780) * V$

$92000 = 920V$

$V = 100$ шт.

Задача4

П/п выпускает продукцию по цене 250р. Объем продаж в прошедшем году составил 500шт.

Переменные издержки 180р на единицу изделия. Годовые постоянные издержки 9500р.

Определить критический объем продаж и порог рентабельности?

Решение

$Q_{кр} = Спост / (Цед - Спер) = 9500 / (250 - 180) = 136$ шт

$ПР = Спост * В / В - Спер$

$В = Ц * V = 250 * 500 = 125000$ р

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-8:

1. В какой стране впервые введена номенклатурная должность специалиста по контроллингу?

- a) в России;
- b) в Германии;
- c) в США.

2. Функции контроллера и финансиста реализуются:

- a) контроллер распределяет финансы предприятия;
- b) пересекаются;
- d) контроллер отвечает за финансовое состояние предприятия.

3. Какое значение имеет контроллинг для предприятия:

- a) не имеет никакого значения;
- b) повышение заработной платы ;
- c) поддержка системы управления.

4. Что из ниже перечисленного входит в обязанности контроллера:

- a) анализ и оценка состояния предприятия;
- b) руководство предприятием;
- c) распоряжение финансами предприятия.

5. Главный контроллер руководит:

- a) бухгалтерией;
- b) советом директоров;
- c) службой контроллинга

6. Как связан контроллинг с планированием:

- a) формирование и развитие системы комплексного планирования;
- b) утверждение планов производства;
- c) назначает ответственных за разработку планов

7. Что относится к задаче службы контроллинга:

- a) ввод новых мощностей;
- b) заключение договоров на поставку продукции;
- c) создание системы сбора оперативной информации.

8. Сущность стратегического контроллинга:

- a) определяет стратегии, цели и задачи развития предприятия;
- b) утверждение планов сбыта продукции;
- c) контролирует бухгалтерию предприятия.

9. Что служит основанием создания службы контроллинга:

- a) желание коллектива;
- b) федеральные законы;
- c) ухудшение финансово – экономических показателей.

10. Кто утверждает организационную структуру службы контроллинга:

- a) юрист предприятия;
- b) главный энергетик;
- c) директор.

11. Служба контроллинга должна иметь:

- a) возможность получать информацию из всех подсистем системы управления;
- b) возможность издавать приказы по предприятию;
- c) возможность назначать руководителей ;

12. Кому подчиняется служба контроллинга:

- a) главному юристу предприятия;
- b) высшему руководству предприятия;
- c) начальнику цеха.

13. Какой из перечисленных принципов лучше всего подходит для формирования функциональной организационной структуры:

- a) параллельно - последовательный;
- b) функциональный;
- c) игровой.

14. Что из ниже перечисленного входит в обязанности контроллера:

- a) анализ и оценка состояния предприятия;
- b) руководство предприятием;
- c) распоряжение финансами предприятия.

15. Главный контроллер руководит:

- a); бухгалтерией
- b) советом директоров;
- c) службой контроллинга

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-9:

1)Контроллинг — это:

- a) инструмент, с помощью которого составляются отчеты предприятия;
- b) инструмент, с помощью которого назначают руководителей предприятия;
- c) инструмент системного управления предприятием.

2) Что явилось главной причиной появления системы контроллинга?

- a) электрификация;
- b) рост численности населения;
- c) промышленный рост.

3) Когда впервые появился контроллинг?

- a) в конце 19 века;
- b) в начале 21 века;
- c) в середине 20 века.

4) Сущность оперативного контроллинга:

- a) помогает менеджерам в достижении запланированных результатов;
- b) обеспечивает перспективное развитие предприятия;
- c) определяет нормы и нормативы.

5) Обязанности контроллера – консультанта руководителя предприятия:

- a) исполнять обязанности секретаря;
- b) готовить приказы;
- c) методическая и консультативная помощь по созданию системы «раннего обнаружения» тенденций и фактов

6) Чаще всего потребность в контроллинге испытывают:

- a) индивидуальные предприниматели;
- b) крупные предприятия;
- c) сотрудники предприятия.

7) Функции оперативного контроллинга:

- a) выявление ошибок, отклонений и просчетов, выявление виновных;
- b) проверка складских запасов;
- c) начисление заработной платы.

8) В какой стране впервые введена номенклатурная должность специалиста по контроллингу?

- a) в Египте;
- b) в США;
- c) в Грузии.

9) Функции контроллера и финансиста реализуются:

- a) контроллер распределяет финансы предприятия;
- b) пересекаются;
- d) контроллер отвечает за финансовое состояние предприятия.

10) Задача контроллера:

- a) постановка целей;
- b) написание отчета для министерства;
- c) составление графика отгрузки продукции.

11) Что относится к элементам контроллинга:

- a) информационное обеспечение всей работы предприятия;
- b) финансирование инвестиционных проектов;

с) капитальное строительство.

12) Задачи контроллинга как научной дисциплины:

- а) разработка новых видов продукции;
- б) обеспечение экономической безопасности предприятия;
- с) разработка теории , методов и инструментов планирования , контроля, учета, анализа.

13) Основная задача стратегического контроллинга:

- а) обеспечение выживаемости предприятия, «отслеживание» его движения к намеченной цели;
- б) ввод новых мощностей;
- с) расчет себестоимости продукции.

14) Служба контроллинга должна иметь:

- а) возможность издавать приказы по предприятию;
- б) возможность получать информацию из всех подсистем системы управления;
- с) возможность назначать руководителей ;

15) Обязанности главного контроллера предприятия:

- а) руководство службой контроллинга;
- б) контроль за цеховыми расходами;
- с) контроль за качеством продукции.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Более 60% правильных ответов
не зачтено	Менее 60% правильных ответов

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-8:

Задача 1

Реализация продукции нижегородского предприятия ОО «МеталлОпт» в 2022 г. составила 4040 тыс.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 970 тыс.руб. В 2023 г. объем реализации увеличился на 10%, а среднегодовая стоимость – на 8%. Определить, как изменилась фондоотдача.

Решение:

Фондоотдача = Объем реализованной продукции / Среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Фондоотдача 2022 = $4040 / 970 = 4,16$.

Фондоотдача 2023 = $(4040 \cdot 1,1) / (970 \cdot 1,08) = 4444 / 1047,6 = 4,24$.

Увеличение фондоотдачи: Фондоотдача 2024 / Фондоотдача 2022 = $= 4,24 / 4,16 = 1,0197 (1,9\%)$.

Ответ:

Фондоотдача в 2022 году составила 4,16 руб.

Фондоотдача в 2023 году – 4,24 руб.

То есть, фондоотдача увеличилась на 2%.

Задача 2

Стоимость оборудования цеха на дзержинском химическом предприятии ООО «Оргсинтез» на 01.01.2023 года составила – 30 000 тыс.руб. С 1 марта 2023 года введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 45,6 тыс.руб.; с 1 июля 2023 года выбыло оборудование стоимостью 20,4 тыс.руб. Объем выпуска продукции 80 тыс. тонн, цена 1 тонны – 600 руб. Производственная мощность – 100 тыс. тонн. Определите величину фондоотдачи оборудования и коэффициент использования оборудования.

Решение:

Среднегодовая стоимость основных фондов = руб.

Фондоотдача = руб.

Коэффициент использования оборудования =

Ответ:

Фондоотдача оборудования 1,6 руб.

Коэффициент использования оборудования 0,8.

Задача 3

Нормативы оборотных средств Квартальные:

в производственных запасах – 150 тыс. руб.;

в незавершенном производстве – 50 тыс. руб.;

в расходах будущих периодов – 10 тыс. руб.;

в готовой продукции – 60 тыс. руб.

Выручка от продаж продукции – 1080 тыс. руб.

Определить показатели эффективности использования оборотных средств (длительность одного оборота, коэффициент оборачиваемости, объем оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции)

Решение:

Совокупный норматив оборотных средств = $150+50+10+60=270$ (тыс. руб.)

Длительность одного оборота = (дн.)

Коэффициент оборачиваемости (количество оборотов, совершаемых оборотными средствами) =

Объем оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции = (руб.)

Ответ:

Коэффициент оборачиваемости 4 оборота.
Длительность одного оборота 22,5 дня.
Объем оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции 0,25.

Задача 4

Рассчитайте заработную плату работника кафе — повара, изготавливающего пельмени.
Повар работает по простой повременной—премиальной форме оплаты труда.
Тарифная (часовая) ставка составляет 200 руб. Повар отработал за неделю 30 часов.
Премия 20% к тарифной ставке.

Решение:

Найдем по тарифу стоимость отработанных 30 часов:

$$200 \text{ руб/час} * 30 \text{ часов} = 6\,000 \text{ руб.}$$

С учетом премии:

$$6\,000 + 20\% = 7\,250 \text{ руб./в неделю.}$$

Задача 5

Рассчитайте заработную плату работника кафе — повара, изготавливающего пельмени.
Повар работает по сдельно—прогрессивной форме оплаты труда.
Сдельная ставка составляет 2 000 руб. за изготовление первых 1 000 шт. пельменей.
За изготовление последующих тысяч шт ставка составит: 2 500 руб. за изготовление 1 000 шт. пельменей. Повар отработал за неделю 30 часов и изготовил в неделю 3 000 шт.

Решение:

Найдем по сдельному тарифу стоимость первой тысячи изготовленных пельменей:

$$1\,000 \text{ шт.} * 2 \text{ руб/шт.} = 2\,000 \text{ руб.}$$

Найдем по сдельному тарифу стоимость последующих тысяч изготовленных пельменей:

$$2\,000 \text{ шт.} * 2,5 \text{ руб/шт.} = 5\,000 \text{ руб.}$$

Итого:

$$2\,000 + 5\,000 = 7\,000 \text{ руб./в неделю.}$$

Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Практическая задача) для оценки сформированности компетенции ПК-9:

Задача 1 п-п выпускает пр-цию по цене 120 т. р. Переменные изд-ки — 70 т. р на единицу.

Годовые постоянные издержки 25000 т. р. Опред. критический объем

$Q_{кр} = \frac{C_{пост}}{C_{ед} - C_{перед}} = \frac{25000}{120 - 70} = 500 \text{ шт.}; P_{продаж} = \frac{П}{В} = 0,15$,

$(120x - (70x + 25000)) / 120x = 0,15$

$120x - 70x - 25000 = 0,15 * 120x$

$32x = 25000 \quad x = 25000 / 32 \quad x = 782 \text{ шт.}$

Задача 2 П-п выпускает продукцию по цене 80 т. р. переменные издержки — 50 т. р. на единицу

изделия. Годовые постоянные издержки 800 т. Р. Объем продаж в прошедшем году составил

200 шт. определить порог рентабельности и абсолютное значение запаса финансовой

прочности.

$Пр = \frac{C_{пост} - В}{В - C_{пер}} = \frac{800 * (80 * 200)}{(80 * 200) - 50 * 200} = 2133,33 \text{ т. р.}$

$ЗФП = В - Пр = 80 * 200 - 2133,33 = 13866,67 \text{ т. р.}$

Задача 3 Объем продаж за прошедший период составил 520 шт. Цена изделия — 21 т.

р. Переменные затраты на единицу продукции 17 т. р. Постоянные затраты составляют 500 т. р.

Потребляемая мощность на изготовление 1 изделия — 50 единиц. Рентабельность производства

15 %. Рассчитать сумму покрытия и критический объем производства.

Сума покрытия $СП = В - C_{пер} \quad В = 520 * 21 = 10920 \text{ т. р.} \quad СП = 10920 - 520 * 17 = 2080 \text{ т. р.}$

$Q_{кр} = \frac{C_{пост}}{C_{ед} - C_{пер}} = \frac{500}{21 - 17} = 125 \text{ шт.}$

Задача 4 За 1-й период было произведено 190 единиц продукции, продано по цене 50 за

единицу. За 2-й период произведено 300 ед. продукции, продано по цене 50 руб. за единицу.

Переменные затраты на производсвто единицы продукции 27 руб. Постоянные затраты на весь

выпуск продукции 6000 руб. Определить относительное изменение выручки от продаж и

прибыли. На сколько процентов темп прироста прибыли опережает темп прироста выручки от

продаж?

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическая задача)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых	При решении стандартных	Имеется минимальн	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы

	навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	задач не продемонстриро ваны базовые навыки. Имели место грубые ошибки	ый набор навыков для решения стандартны х задач с некоторым и недочетами	базовые навыки при решении стандартны х задач с некоторым и недочетами	базовые навыки при решении стандартны х задач без ошибок и недочетов	навыки при решении нестандарт ных задач без ошибок и недочетов	творческий подход к решению нестандартны х задач
--	--	---	--	---	--	---	--

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворитель но	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворите льно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ПК-8

1. Основные модели управления организацией (ПК-8).
2. Краткая характеристика модели механической конструкции организации (Модель 1) (ПК-8).
3. Краткая характеристика модели, сформированной по принципу разделения труда (Модель 2) (ПК-8).
4. Краткая характеристика модели, представляемой в виде сложной иерархической системы (Модель 3) (ПК-8).

5. Краткая характеристика модели, представляемой как общественные организации (Модель 4) (ПК-8).
6. Основные отличия немецкой и американской моделей контроллинга (ПК-8).
7. Краткая характеристика концепции контроллинга «Управленческий учет» (ПК-8).
8. Краткая характеристика концепции «Управленческая информационная система» (ПК-8).
9. Основные этапы исследования (ПК-8).
10. Основные требования, предъявляемые к научному методу исследования (ПК-8).
11. Характеристика научных методов экономического исследования (ПК-8).
12. Основные задачи концепции контроллинга, которые необходимо исследовать и решить (ПК-8).
13. Основные функции контроллинга (ПК-8).
14. Стратегический и оперативный контроллинг: отличие, цели, задачи (ПК-8).
15. Анализ внешней и внутренней среды предприятия основные задачи и методы (ПК-8).
16. Планирование стратегических целей: основные перспективы сбалансированной системы показателей (ПК-8).
17. Прогнозирование: основные задачи и методы (ПК-8).
18. Стратегическое планирование и анализ стратегических сфер деятельности: основные задачи и методы (ПК-8).
19. Оперативное планирование: основные задачи и методы (ПК-8).
20. Управление рисками: основные задачи и методы (ПК-8).
21. Типовые требования к формированию системы контроллинга (ПК-8).
22. Состав основных блоков структурной модели системы контроллинга (ПК-8).
23. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 1) (ПК-8).
24. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 2) (ПК-8).

25. Краткая характеристика структуры управления службой контроллинга (альтернатива 3)

(ПК-8).

26. Основные требования к профессиональной компетенции контроллера (ПК-8).

27. Краткая характеристика специальных обязанностей контроллера (ПК-8).

28. Основные функции и задачи контроллера (ПК-8).

29. Факторы, являющиеся побудительным мотивом создания системы контроллинга (ПК-9)

(ПК-8).

30. Краткая характеристика этапов внедрения контроллинга (5 этапов) (ПК-8).

31. Основные подходы к проведению преобразований в организации (ПК-8).

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ПК-9

1. Основные причины реформирования предприятий (ПК-9).

2. Краткая характеристика факторов неопределенности (ПК-9).

3. Краткая характеристика концепции «Координация планирования» (ПК-9).

4. Краткая характеристика концепции «Координация процесса принятия решений» (ПК-9).

5. Основные составляющие контроллинга. (ПК-9).

6. Основные элементы контроллинга. (ПК-9).

7. Основные взаимосвязи контроллинга с другими самостоятельными видами управленческой деятельности. (ПК-9).

8. Определения контроллинга. (ПК-9).

9. Понятие методологии исследования. (ПК-9).

10. Базовые положения контроллинга, характерные для промышленного предприятия. (ПК-9).

11. Объект и предмет контроллинга промышленного предприятия. (ПК-9).

12. Важнейшие закономерности контроллинга (ПК-9).

13. Общие и специальные принципы контроллинга (ПК-9).

14. Цели в системе контроллинга: требования, правила, главная цель (ПК-9).

15. Краткая характеристика «Блока методов и инструментов» (ПК-9).
16. Краткая характеристика «Блока информационного обеспечения» (ПК-9).
17. Краткая характеристика «Блока анализа» (ПК-9).
18. Краткая характеристика «Блока планирования целей» (ПК-9).
19. Краткая характеристика «Блока прогнозирования» (ПК-9).
20. Краткая характеристика «Блока управления рисками» (ПК-9).
21. Краткая характеристика «Блока стратегического планирования» (ПК-9).
22. Краткая характеристика «Блока текущего планирования» (ПК-9).
23. Краткая характеристика «Блока функционального планирования» (ПК-9).
24. Краткая характеристика «Блока финансового планирования» (ПК-9).

Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-8

Задача 1

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 70 000 единиц по цене 2100 руб. выявляется в среднем 5% брака. Бракованные изделия должны быть заменены, стоимость замены 150 руб. за единицу.

Задание. Какие потери несет завод?

Задача 2

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 50 000 единиц по цене 12100 руб. выявляется в среднем брака на 800000 руб.

Задание. Определить процент брака в стоимостном и натуральном выражении.

Задача 3

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 60 000 единиц на общую сумму 600000000 руб. Выявлено 5% брака.

Задание. Какие потери несет завод в натуральном и стоимостном выражении?

Задача 4

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 70 000 единиц по цене 1100 руб. реализовано за 1-2 квартал 40000 ед. изделий.

Задание. Определить объем в стоимостном выражении реализованной продукции и остаток нерезализованной?

Задача 5

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 20 000 единиц запланировано получить от реализации 750000000 руб..

Задание. Необходимо определить цену реализации изделия.

Задача 6

Дано. Годовая программа обработки деталей составляет 55200 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей, число рабочих дней в году 230.

Задание. Определить необходимую численность рабочих.

Задача 7

Дано. Годовая программа обработки деталей составляет 55200 деталей. Число рабочих дней в году 230. Численность рабочих 6 чел.

Задание. Определить сменную выработку рабочего.

Задача 8

Дано. Годовой план обработки деталей составляет 55200 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей. Численность рабочих 8 чел.

Задание. Определить за какое число дней будет выполнен план.

Задача 9

Дано. Годовой план обработки деталей составляет 55080 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей. Имеется четыре станка, два из которых работают в две смены.

Задача 10

Дано. Годовой план обработки деталей составляет 55000 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет в первую смену 60 деталей, а во вторую 50 деталей. Имеется четыре станка, которые работают в две смены.

Задание. Определить за какое число дней будет выполнен план.

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить

Оценка	Критерии оценивания
	полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-8

1) Контроллинг — это:

- а) инструмент, с помощью которого составляются отчеты предприятия;
- б) инструмент, с помощью которого назначают руководителей предприятия;
- с) инструмент системного управления предприятием.

2) Что явилось главной причиной появления системы контроллинга?

- а) электрификация;
- б) рост численности населения;
- с) промышленный рост.

3) Когда впервые появился контроллинг?

- а) в конце 19 века;
- б) в начале 21 века;
- с) в середине 20 века.

4) Сущность оперативного контроллинга:

- а) помогает менеджерам в достижении запланированных результатов;
- б) обеспечивает перспективное развитие предприятия;
- с) определяет нормы и нормативы.

5) Обязанности контроллера – консультанта руководителя предприятия:

- а) исполнять обязанности секретаря;
- б) готовить приказы;
- с) методическая и консультативная помощь по созданию системы «раннего обнаружения» тенденций и фактов

6) Чаще всего потребность в контроллинге испытывают:

- а) индивидуальные предприниматели;
- б) крупные предприятия;

с) сотрудники предприятия.

7) Функции оперативного контроллинга:

- а) выявление ошибок, отклонений и просчетов, выявление виновных;
- б) проверка складских запасов;
- с) начисление заработной платы.

8) В какой стране впервые введена номенклатурная должность специалиста по контроллингу?

- а) в Египте;
- б) в США;
- с) в Грузии.

9) Функции контроллера и финансиста реализуются:

- а) контроллер распределяет финансы предприятия;
- б) пересекаются;
- д) контроллер отвечает за финансовое состояние предприятия.

10) Задача контроллера:

- а) постановка целей;
- б) написание отчета для министерства;
- с) составление графика отгрузки продукции.

11) Что относится к элементам контроллинга:

- а) информационное обеспечение всей работы предприятия;
- б) финансирование инвестиционных проектов;
- с) капитальное строительство.

12) Задачи контроллинга как научной дисциплины:

- а) разработка новых видов продукции;
- б) обеспечение экономической безопасности предприятия;
- с) разработка теории , методов и инструментов планирования , контроля, учета, анализа.

13) Основная задача стратегического контроллинга:

- а) обеспечение выживаемости предприятия, «отслеживание» его движения к намеченной цели;
- б) ввод новых мощностей;
- с) расчет себестоимости продукции.

14) Служба контроллинга должна иметь:

- a) возможность издавать приказы по предприятию;
- b) возможность получать информацию из всех подсистем системы управления;
- c) возможность назначать руководителей ;

15) Обязанности главного контроллера предприятия:

- a) руководство службой контроллинга;
- b) контроль за цеховыми расходами;
- c) контроль за качеством продукции.

5.3.5 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-9

1. В какой стране впервые введена номенклатурная должность специалиста по контроллингу?

- a) в Грузии;
- b) в Египте;
- c) в США.

2. Функции контроллера и финансиста реализуются:

- a) контроллер распределяет финансы предприятия;
- b) пересекаются;
- d) контроллер отвечает за финансовое состояние предприятия.

3. Какое значение имеет контроллинг для предприятия:

- a) не имеет никакого значения;
- b) повышение заработной платы ;
- c) поддержка системы управления.

4. Что из ниже перечисленного входит в обязанности контроллера:

- a) анализ и оценка состояния предприятия;
- b) руководство предприятием;
- c) распоряжение финансами предприятия.

5. Главный контроллер руководит:

- a) бухгалтерией;
- b) советом директоров;
- c) службой контроллинга

6. Как связан контроллинг с планированием:

- a) формирование и развитие системы комплексного планирования;
- b) утверждение планов производства;
- c) назначает ответственных за разработку планов

7. Что относится к задаче службы контроллинга:

- a) ввод новых мощностей;
- b) заключение договоров на поставку продукции;
- c) создание системы сбора оперативной информации.

8. Сущность стратегического контроллинга:

- a) определяет стратегии, цели и задачи развития предприятия;
- b) утверждение планов сбыта продукции;
- c) контролирует бухгалтерию предприятия.

9. Что служит основанием создания службы контроллинга:

- a) желание коллектива;
- b) федеральные законы;
- c) ухудшение финансово – экономических показателей.

10. Кто утверждает организационную структуру службы контроллинга:

- a) юрист предприятия;
- b) главный энергетик;
- c) директор.

11. Служба контроллинга должна иметь:

- a) возможность получать информацию из всех подсистем системы управления;
- b) возможность издавать приказы по предприятию;
- c) возможность назначать руководителей ;

12. Кому подчиняется служба контроллинга:

- а) главному юристу предприятия;
- б) высшему руководству предприятия;
- с) начальнику цеха.

13. Какой из перечисленных принципов лучше всего подходит для формирования функциональной организационной структуры:

- а) параллельно - последовательный;
- б) функциональный;
- с) игровой.

14. Что из ниже перечисленного входит в обязанности контроллера:

- а) анализ и оценка состояния предприятия;
- б) руководство предприятием;
- с) распоряжение финансами предприятия.

15. Главный контроллер руководит:

- а); бухгалтерией
- б) советом директоров;
- с) службой контроллинга

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно»,

Оценка	Критерии оценивания
	ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

5.3.6 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции ПК-8

Задача 1

Реализация продукции нижегородского предприятия ОО «МеталлОпт» в 2022 г. составила 4040 тыс.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 970 тыс.руб. В 2023 г. объем реализации увеличился на 10%, а среднегодовая стоимость – на 8%. Определить, как изменилась фондоотдача.

Ответ:

Фондоотдача в 2022 году составила 4,16 руб.

Фондоотдача в 2023 году – 4,24 руб.

То есть, фондоотдача увеличилась на 2%.

Задача 2

Стоимость оборудования цеха на дзержинском химическом предприятии ООО «Оргсинтез» на 01.01.2023 года составила – 30 000 тыс.руб. С 1 марта 2023 года введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 45,6 тыс.руб.; с 1 июля 2023 года выбыло оборудование стоимостью 20,4 тыс.руб. Объем выпуска продукции 80 тыс. тонн, цена 1 тонны – 600 руб. Производственная мощность – 100 тыс. тонн. Определите величину фондоотдачи оборудования и коэффициент использования оборудования.

Ответ:

Фондоотдача оборудования 1,6 руб.

Коэффициент использования оборудования 0,8.

Задача 3

Нормативы оборотных средств Квартальные:

в производственных запасах – 150 тыс. руб.;

в незавершенном производстве – 50 тыс. руб.;

в расходах будущих периодов – 10 тыс. руб.;

в готовой продукции – 60 тыс. руб.

Выручка от продаж продукции – 1080 тыс. руб.

Определить показатели эффективности использования оборотных средств (длительность одного оборота, коэффициент оборачиваемости, объем оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции)

Ответ:

Коэффициент оборачиваемости 4 оборота.

Длительность одного оборота 22,5 дня.

Объем оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции 0,25.

Задача 4

Рассчитайте заработную плату работника кафе — повара, изготавливающего пельмени.

Повар работает по простой повременно—премиальной форме оплаты труда. Премия 20% к тарифной ставке.

Тарифная (часовая) ставка составляет 200 руб. Повар отработал за неделю 30 часов.

Ответ:

С учетом премии: 7 250 руб./в неделю.

Задача 5

Рассчитайте заработную плату работника кафе — повара, изготавливающего пельмени.

Повар работает по сдельно—прогрессивной форме оплаты труда.

Сдельная ставка составляет 2 000 руб. за изготовление первых 1 000 шт. пельменей.

За изготовление последующих тысяч шт ставка составит: 2 500 руб. за изготовление 1 000 шт. пельменей. Повар отработал за неделю 30 часов и изготовил в неделю 3 000 шт.

Ответ:

7 000 руб./в неделю.

Задача 6

Бригада из пяти рабочих без претензий завершили аккордное задание за 20 дней вместо 25 дней по плану и заработала 500 тыс.руб. При этом было сэкономлено материалов на сумму 50 тыс.руб.

Рассчитать общий заработок бригады, если за выполнение задания на 100 % предусматривается премия в размере 10%, а за каждый процент перевыполнения – 1% сдельного заработка. Сверх этого предусмотрена выплата премии за экономию материала в размере 10 % фактической экономии.

Определить заработок бригады.

Ответ:

605 000 руб.

Задача 7

В 2021 году фирма произвела изделий А — 200 шт, изделий Б — 300 шт.

Цена изделия А 1800 руб., Б – 2580 руб.

Стоимость услуг промышленного характера, оказанных сторонним предприятиям, 37500 руб. Остаток незавершенного производства на начало года 75000 руб., на конец года 53000 руб. Наряду с основной продукцией произведена тара на сумму 12000 руб., в том числе для отпуска на сторону на сумму 8000 руб. Определите объем товарной, валовой и реализованной продукции.

Ответ:

Товарная продукция 1179500 руб.

Реализованная продукция 1183500 руб.

Валовая продукция 1157500 руб.

Задача 8

Дзержинское предприятие «МетМаш» имеет 30 станков, которые работают в 2 смены по 8 часов. Норма времени на обработку единицы изделия равна 0,5 часа. Простои 5% от фонда рабочего времени. Коэффициент использования производственной мощности 0,85. Число рабочих дней в году 255. Найти производственную мощность и фактический объем выпуска в шт.

Ответ:

Производственная мощность:

232 560 шт.

Фактический объем выпуска:

197 676 шт.

Задача 9

На Нижегородском предприятии «СпецМаш» выпускаются бульдозеры. Мощность базового бульдозера 200 л.с., а вес 4 тн. Планируется выпуск более мощного бульдозера мощностью 400 л.с., и вес его будет больше базовой модели на 40%. Найдите плановое изменение относительной материалоемкости новой модели.

Ответ:

Изменение относительной материалоемкости новой модели относительно базовой составит:

70%, а материалоемкость снизится на 30%.

Задача 10

Дзержинское предприятие «Швейная фабрика» работает в 2 смены, количество швейных станков на начало 2022 года было 500 шт. С 1 апреля 2022 года вводятся дополнительно еще 60 вновь приобретенных станков, а с 1 августа выводят из использования 50 старых станков. Календарный фонд

рабочего времени 365 дней в году. Номинальный (рабочий) фонд 260 сут. Плановые простои 5%. Производительность 1 станка 4 носочных изделия в час. Планируется выпуск 7 500 тыс шт изделий. Определить производственную мощность и коэффициент ее использования.

Ответ:

Производственная мощность

8 286 тыс.изд.

Коэффициент использования производственной мощности:

0,906.

Задача 11

Дзержинское предприятие «Норта» собирается приобрести через три года новый станок стоимостью 130 тыс.руб. Какую сумму денег необходимо вложить сейчас, чтобы через три года купить новый станок, если процентная ставка прибыльности на вклад составляет 15%.

Ответ:

85,5 тыс.руб.

Задача 12

Размер инвестиции — 200 000 тыс.руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50 000 тыс.руб.; во втором году: 50 000 тыс.руб.; в третьем году: 90000 тыс.руб.; в четвертом году: 110000 тыс.руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить период по истечении которого инвестиции окупаются.

Ответ:

Срок окупаемости простой и дисконтированный менее 4 лет.

Задача 13

Компания «Химмаш» анализирует два варианта внутренних инвестиций. Два инвестиционных проекта: №1 и №2.

Затраты по проекту №1 прогнозируются 1,5 млн руб., а по проекту № 2 в сумме 1,7 млн руб.

Оценка чистых денежных поступлений дает такую картину:

Проект / год	1	2	3	4	5
Проект № 1, млн.руб.	0,5	0,7	0,9	—	—
Проект № 2, млн.руб.	0,2	0,4	0,7	0,8	0,6

Какой проект предпочтителен.

Ответ:

Проект № 1.

Задача 14

Прибыль от реализации продукции 200 тыс. руб. в год.

Прибыль от прочей реализации 20 тыс. руб. Ставка налога на прибыль – 20 %. Определите сумму налоговых платежей в бюджет.

Ответ:

44 000 т.р.

Задача 15

Себестоимость одного стандартного цветного пакета с вырубкой ручкой на дзержинском предприятии «Полимер» составляет 1 руб/шт, а с петлевой ручкой 1,5 руб/шт.

Средняя цена продаж пакета с петлевой ручкой 2,5 руб/шт, а пакета с вырубной ручкой 1,5 руб/шт.

Какой пакет более рентабелен, прибылен?

Ответ:

Более прибылен и рентабелен пакет с петлевой ручкой.

Задача 16

Определите розничную цену на стиральную машину, предназначенную для замены ранее освоенной, стоившей 8502 руб. Основной технический параметр – производительность (кг/час). Для новой машины он составляет 7, а для ранее освоенной – 5.

Ответ:

Новая цена составит: 11903 руб.

Задача 17

В организации производится 20000 изделий в год. Годовые издержки на производство изделий составляют 18000 рублей. Руководитель принял решение осуществить повысить уровень специализации предприятия, что привело к снижению себестоимости единицы продукции на 19%.

Однако на предприятии поменялся поставщик материалов, что привело к повышению транспортных издержек на единицу продукции с 10 до 20 копеек.

Требуется рассчитать величину экономии текущих издержек, которая возникает в связи с внедрением процессов по повышению уровня специализации, при объеме производства продукции на 15% больше текущего значения.

Ответ:

Годовая экономия 1610 рублей.

Задача 18

Для предприятия «НижегородПродукт» есть два новых проекта расширения производства. Первый вариант предполагает инвестиции 2 млн.руб. за 2 года. По первому варианту уже в первый год можно заработать прибыль 300 тыс.руб.

Второй проект предполагает инвестиции 4 млн.руб. за три года и в первый год дает прибыль 400 тыс руб.

Считаем что оба проекта достигают проектных показателей мощности с момента выпуска в первый год работы.

Оцените с помощью показателей рентабельности и срока окупаемости привлекательность данных вариантов и дайте рекомендации по выбору первого или второго варианты для инвестирования.

Ответ:

Первый проект выгоднее, так как у него короче срок окупаемости.

Задача 19

В следующем году на машиностроительном предприятии планируется в связи с использованием аутсорсинга закупить 1500 готовых деталей по 347 рублей за штуку, прежде эти детали производились на самом предприятии. Также потребуется заплатить за доставку, по 95 рублей за одну деталь. Себестоимость одной детали была равна 600 рублей. Рассчитать годовую экономию предприятия в связи с использованием аутсорсинга.

Ответ:

общая экономия от использования аутсорсинга составит 237 т.р.

Задача 20

Определить показатели экономической эффективности проекта реконструкции цеха по следующим исходным данным:

1. Расходы на реконструкцию:

— приобретение нового оборудования – 110 млн. руб.; — демонтаж действующего оборудования, срок полезного использования которого истек, доставка и монтаж нового оборудования – 20 млн. руб.; — строительные работы по расширению здания цеха – 40 млн. руб.; — затраты на увеличение оборотных средств – 2 % от абсолютного прироста товарной продукции.

2. До реконструкции:

— годовой объем товарной продукции – 1200 млн. руб.; — затраты на 1 руб. товарной продукции – 95 коп.

3. После реконструкции:

— годовой объем товарной продукции возрастет на 17 %; — рентабельность товарной продукции – 17 %; — сроки полезного использования: — оборудования – 10 лет; — здания – 40 лет.

Ответ:

Коэффициент экономической эффективности 0,04 %; срок окупаемости капитальных вложений 23,34 года.

Критерии оценивания (оценочное средство - Разноуровневые задания)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
отлично	дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при

Оценка	Критерии оценивания
	этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

5.3.7 Типовые задания (оценочное средство - Практическая задача) для оценки сформированности компетенции ПК-9

Задача 11

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 70 000 единиц выявляется в среднем 4% брака. Стоимость проверки одного изделия 45 руб. Бракованные изделия должны быть заменены, стоимость замены 150 руб. за единицу.

Задание. Оценить потери от выявленного брака.

Задача 12

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 80 000 единиц выявляется в среднем 5% брака. Цена изготовления изделия 400 руб. Стоимость проверки одного изделия 50 руб. Бракованные изделия должны быть заменены.

Задание. Оценить потери от выявленного брака.

Задача 13

Дано. На заводе при годовой программе производства изделий 90 000 единиц выявляется в среднем 5% брака. Стоимость проверки одного изделия 50 руб. Общие потери от выявленного брака составляют 2475000 руб.

Задание. Определить стоимость изготовления изделия.

Задача 14

Дано. Предприятие производит 100 единиц изделий в месяц. Постоянные издержки составляют 125000 руб. в месяц, а переменные – 3800 руб. на одно изделие. При реализации продукции планируется получить 90000 руб. прибыли.

Задание. Определить цену, которую необходимо установить на товар для получения планируемой прибыли.

Задача 15

Дано. Предприятие производит 200 единиц изделий в месяц. Переменные издержки составляют 4000 руб. на одно изделие. При реализации продукции по цене 6000 руб. планируется получить 100000 руб. прибыли.

Задание. Определить постоянные издержки.

Задача 16

Дано. Поступил заказ на производство 55440 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей. Работает четыре станка в три смены.

Задание. Определить сколько потребуется рабочих дней для выполнения заказа.

Задача 17

Дано. Поступил заказ на производство 54000 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей. Заказ необходимо выполнить в течении 60 рабочих дней. Предприятие работает в три смены.

Задание. Определить минимальное количество станков для выполнения заказа в срок.

Задача 18

Дано. Поступил заказ на производство 59064 деталей. Сменная норма выработки рабочего на станке составляет 60 деталей, число рабочих дней в году 230, норма выработки 107%.

Задание. Определить необходимую численность рабочих для выполнения заказа.

Задача 19

Дано. С целью привлечения дополнительных покупателей предприятие снизило цену на свою продукцию с 1000 руб. до 850 руб. Объем продаж возрос с 60000 штук до 68 330 штук.

Задание. С помощью расчетов обоснуйте экономическую эффективность (неэффективность) принятого решения?

Задача 20

Дано. С целью привлечения дополнительных покупателей предприятие снизило цену на свою продукцию с 1000 руб. до 855 руб. Объем продаж возрос с 58055 штук до 68 330 штук.

Задание. Определить минимальную цену, при которой предприятие не будет иметь убытки.

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическая задача)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы

Оценка	Критерии оценивания
	одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Павленков Михаил Николаевич. Контроллинг : учебное пособие / М. Н. Павленков ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2016. - 167 с. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=823593&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Павленков Михаил Николаевич. Контроллинг функциональных сфер предприятия : учебное пособие / М. Н. Павленков ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2017. - 133 с. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=822370&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. MS Office;
2. ИПС «Консультант +»;
3. ИПС «Гарант»;
4. Поисковые система «Яндекс», «Google»;
5. ЭБС znanium.com;
6. ЭБС «biblio-online.ru».

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 09.03.03 - Прикладная информатика.

Автор(ы): Павленков Михаил Николаевич, доктор экономических наук, профессор.

Рецензент(ы):

Визгунов Александр Николаевич, кандидат экономических наук.

Заведующий кафедрой: Трифонов Юрий Васильевич, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12.11.2024, протокол № 5.