

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

Протокол № 9 от 10.06.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ
«Колледж «Красносельский»
_____ Г.И. Софина
«10» 06 2022 г.
Приказ № 86 от 10.06.2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВНЕАУДИТОРНЫМ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ**

ПМ.03 Оптимизация ресурсов организаций (подразделений),
связанных с материальными и нематериальными потоками
МДК.03.01 Оптимизация ресурсов организаций (подразделений)
МДК.03.02 Оценка инвестиционных проектов в логистической системе

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности**

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Санкт-Петербург

2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь по организации внеаудиторной самостоятельной работы разработана с целью оказания помощи обучающимся при освоении 1.1- 1.6 МДК.03.01 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений)» ПМ.03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками», предусмотренного Федеральным государственным образовательным стандартом (вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике».

Объем самостоятельной работы составляет 50% от аудиторных занятий.

Целью Рабочей тетради по внеаудиторной самостоятельной работе является повышение эффективности учебного процесса, в том числе благодаря самостоятельной работе, в которой обучающийся становится активным субъектом обучения, что означает:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Рабочая тетрадь предназначена для самостоятельной работы над закреплением полученных знаний и умений во внеаудиторное время.

В ходе учебных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. При конспектировании желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых можно делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

В Рабочей тетради приведен алгоритм выполнения различных видов самостоятельной работы, предусмотренной рабочей программой ПМ.03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками».

Внеаудиторная самостоятельная работа по темам 1.1- 1.6 МДК.03.01 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений)» выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Проверка выполнения заданий в Рабочей тетради осуществляются преподавателем по мере изучения тем. Результаты выполнения обучающимися самостоятельной работы оцениваются преподавателем и регистрируются в специальном журнале.

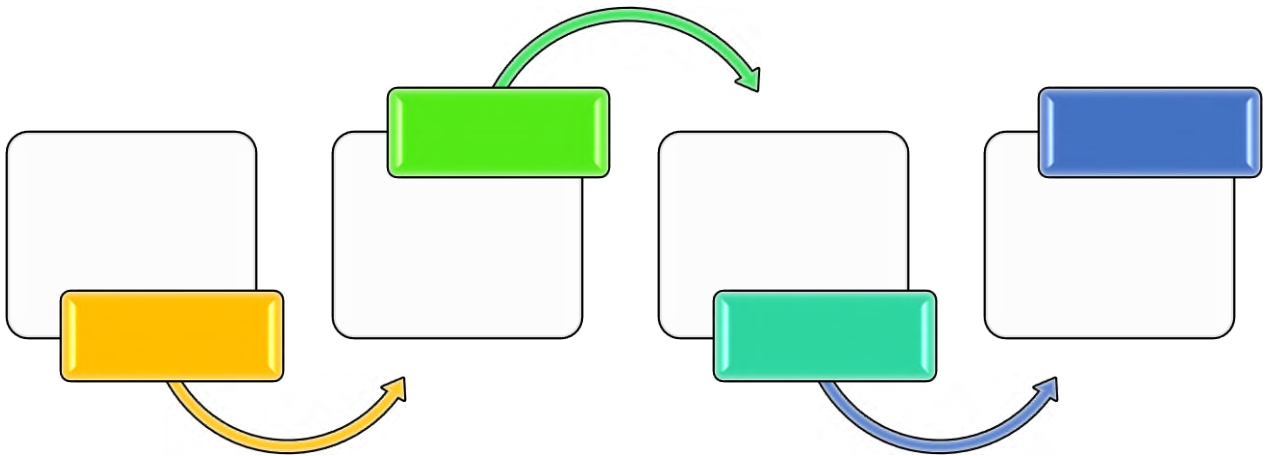
1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И НОРМЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов
1.	Тема 1.1 Планирование и организация логистической системы и ее отдельных элементов.	7
2.	Тема 1.2 Экономические аспекты функционирования логистических систем	7
3.	Тема 1.3 Управление затратами в логистических системах и цепях поставок	7
4.	Тема 1.4 Эффективность логистических систем и пути ее повышения	7

5.	Тема 1.5 Совершенствование системы управления логистическими операциями на складе	7
6.	Тема 1.6 Оптимизация перевозок	7
Итого:		42

2. ТЕМА 1.1 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

Задание 1: Перечислите фазы стратегического планирования:



Задание 2: Заполнить схему общей модели стратегического планирования систем:



Задание 3: Охарактеризуйте пять этапов стратегического планирования:

The image contains five horizontal boxes for notes, each preceded by a downward-pointing chevron arrow in a different color: orange, grey, yellow, blue, and green.

**ТЕМА 1.2 «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Задание 1: Заполните схему:

ТЕМА 1.3 «УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И ЦЕПЯХ ПОСТАВОК»

Задание 1: Ответить на следующие вопросы, выбрав правильный вариант ответа. Ответы представить в таблице:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Управление затратами на логистику предприятия предполагает:
 - а) снижение затрат по всем без исключения статьям расходов;
 - б) устранение издержек, уменьшение одних статей затрат и увеличение других;
 - в) снижение затрат только на транспортировку.
2. Самая крупная статья расходов на предприятии:
 - а) транспортные расходы;
 - б) управление запасами;
 - в) логистическое администрирование.
3. Снижение затрат по всем статьям расходов на предприятии приводит:
 - а) к оптимизации затрат на движение материальных потоков;
 - б) к увеличению расходов предприятия;
 - в) к уменьшению затрат.
4. Экономические компромиссы в логистике. Выберите правильное определение.
 - а) уменьшение затрат на выполнение одной логистической функции всегда приводит к уменьшению общих затрат;
 - б) увеличение затрат на выполнение одной операции или группы операций может привести к уменьшению общих затрат;
 - в) увеличение затрат на выполнение одной логистической операции или группы операций приводит к увеличению общих затрат на физическое товародвижение.
5. Логистические издержки - это:
 - а) планируемые показатели в логистической системе;
 - б) не планируемые показатели.
6. По своему экономическому содержанию логистические издержки:
 - а) частично совпадают с затратами на производство и товарное обращение;
 - б) полностью совпадают с затратами на производство и товарное обращение;
 - в) не совпадают с затратами на производство и товарное обращение.
7. Правильная последовательность. Составить алгоритм оптимизации затрат.
 - а) принятие решений по снижению общих затрат с учетом увеличения расходов на отдельные составляющие логистической системы;
 - б) анализ состава затрат и издержек;
 - в) правильный подсчет затрат и выявление издержек;
 - г) разработка вариантов снижения затрат и устранения издержек.
8. Элементы производственно-технологических цепей:
 - а) таможенные затраты для импортируемых товаров;
 - б) хранение запасов незавершенного производства;
 - в) транспортировка товаров внутри предприятия;
 - г) таможенные затраты на экспортируемые товары.
9. Логистические издержки:
 - а) расходы на осуществление финансовых операций, связанных с поставками;
 - б) потери от иммобилизации в запасы незавершенного производства;
 - в) потери от низкого качества логистического сервиса.
10. При планировании логистических затрат осуществляется:
 - а) укрупненное планирование;

- б) группировка затрат по естественной природе (заработная плата, амортизационные отчисления);
- в) распределение по видам и направлениям деятельности;
- г) распределение по логистическим операциям и функциям.

Задание 2: Обосновать решение по выбору поставщика товаров

Компания, дислоцированная и торгующая в городе N, имеет возможность покупать товар, как у местного поставщика, так и у поставщика, находящегося в городе P. Закупки в городе P сопряжены с дополнительными транспортными и иными расходами и будут оправданы лишь при наличии разницы в цене (в городе P закупочная цена на товар должна быть ниже, чем в городе N).

Следует отметить, что транспортный тариф это лишь явно видимая часть дополнительных затрат. Помимо затрат на транспортировку, закупка у территориально удаленного поставщика вынуждает покупателя отвлекать финансовые средства в запасы (запасы в пути), платить за экспедирование, возможно нести и другие расходы. Логистическая концепция полной стоимости означает, что территориально удаленному поставщику следует отдать предпочтение лишь в том случае, если разница в ценах будет выше, чем сумма всех дополнительных затрат, возникающих в связи с переносом закупки в удаленный от места дислокации Компании город P.

Для выполнения задания необходимо:

1. Рассчитать дополнительные затраты, связанные с переносом закупки 1 м³ груза из города N в город P. Расчет рекомендуется оформить в виде таблицы Б (заполнить строки 1- 5).

Проценты за кредитование запаса в пути рассчитываются, исходя из годовой процентной ставки за кредит, времени нахождения запаса в пути и закупочной стоимости 1 м³ груза.

Общие дополнительные затраты в расчете на 1 м³ груза определяются суммированием перечисленных отдельных статей.

2. Определить разницу в закупочной стоимости 1 м³ в городе N и в город P (заполнить строку 6).

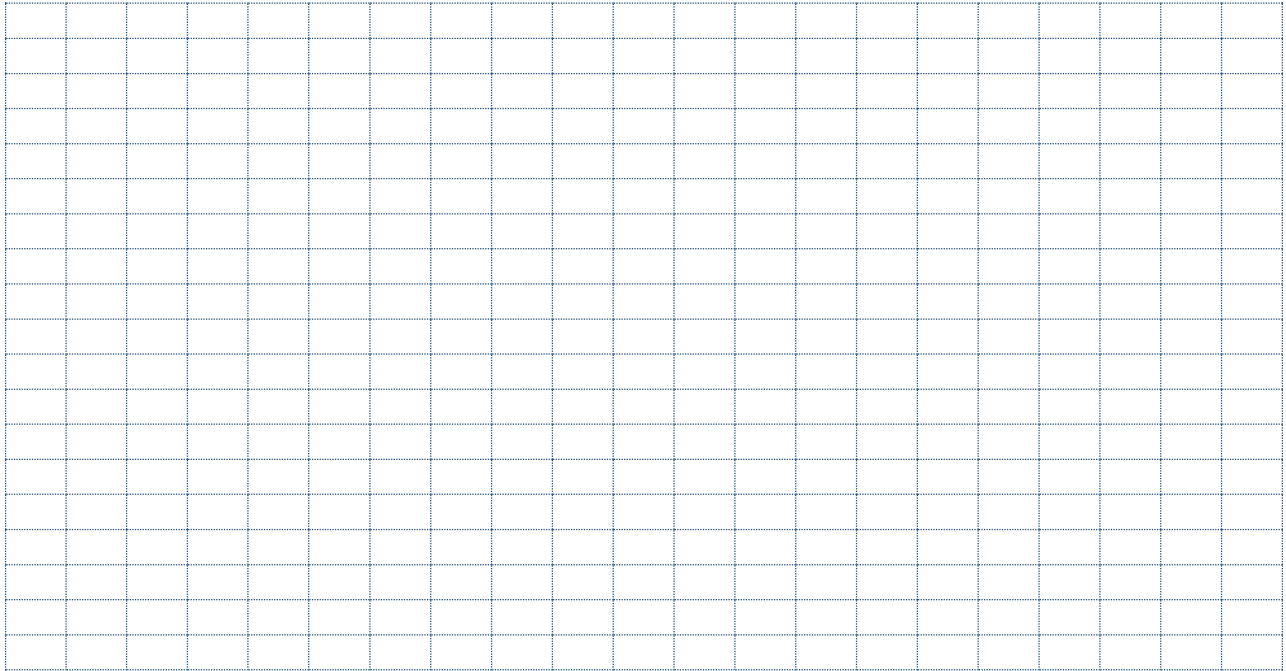
3. Сопоставить дополнительные затраты с разницей в закупочной стоимости и обосновать решение о выборе поставщика (заполнить строки 7 и 8).

Исходные данные для выполнения задания приведены в табл. А

Таблица А

Исходные данные для расчета эффекта от покупки товара у удаленного поставщика (в городе P)

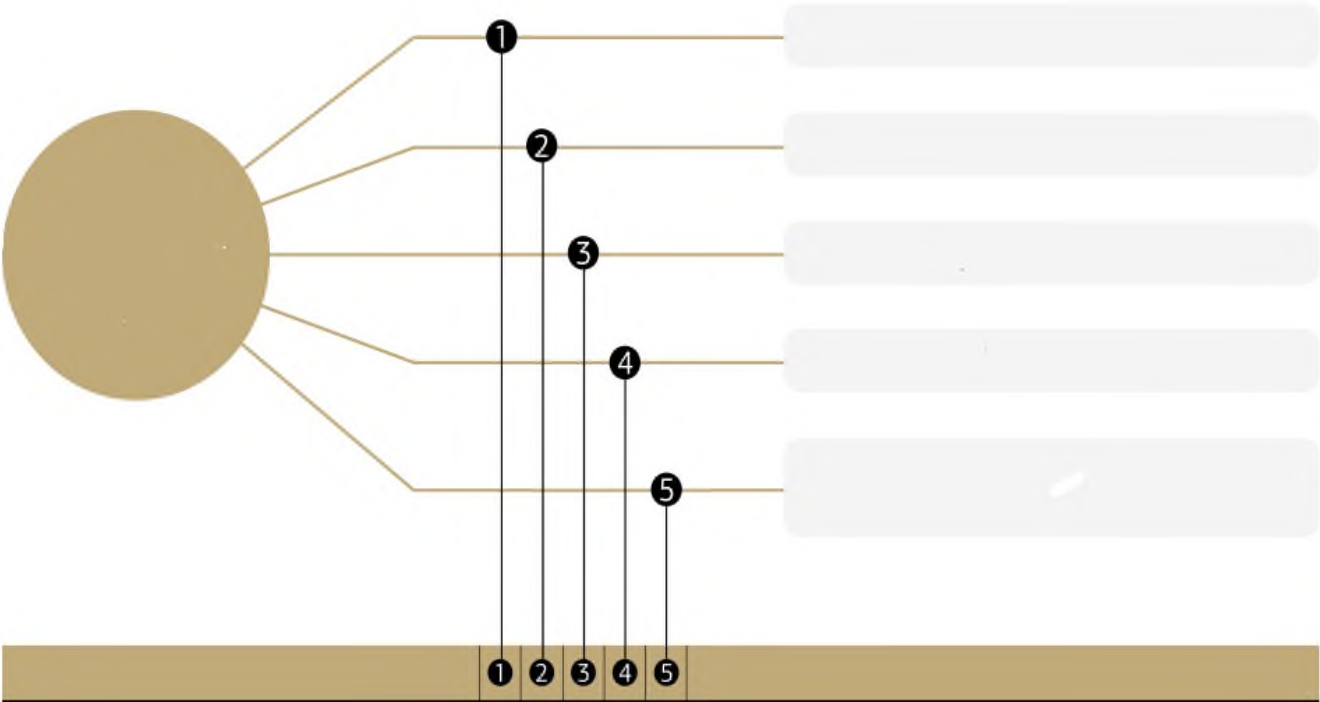
№	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тариф за доставку 1 м ³ груза из города P в город N руб./м ³	600
2	Годовая процентная ставка за кредит, привлеченный для оплаты за товар % год	15
3	Запас в пути при закупке товаров в городе P (увеличение срока выполнения заказа), дней	20
4	Закупочная стоимость 1 м ³ товара в городе N (у иногороднего поставщика), руб./ м ³	60 000
5	Закупочная стоимость 1 м ³ товара в городе P, руб./ м ³	58 000
6	Дополнительные затраты на экспедирование груза, которые компания несет при закупках товаров в городе P, руб./ м ³	500
7	Дополнительные затраты на страхование груза, которые компания несет при	2



ТЕМА 1.4 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

Задание 1 . Заполните схему:

Возможные КРІ для отдела логистики



Задание 2. Напишите плюсы и минусы Лизинга и Автокредита

Лизинг

Плюсы	Минусы
↓	↓
↓	↓
↓	↓
-	-

Автокредит

Плюсы	Минусы
↓	↓
↓	↓
↓	↓
-	-

Задание 3. Проведите сравнительную характеристику договоров Лизинга и Автокредита по показателям, приведенным в таблице.

Показатель	Автокредит	Лизинг
Определение договора		
Амортизация		
Стоимость по договору		
Проценты		
Необходимость регистрации договора сроком более одного года		
Технология получения		
Наличие лицензии		
Порядок приобретения имущества		
Переход собственности		
Страхование имущества		

1. Информационное обеспечение обучения

2. Основные источники:

1. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10259-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456502> (дата обращения: 21.01.2021).

4. Дополнительные источники

1. Методы оптимизации. Задачник : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование).

- образование). — ISBN 978-5-534-12490-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456303> (дата обращения: 03.02.2021).
6. 2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452215> (дата обращения: 03.02.2021).
- 7.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь по организации внеаудиторной самостоятельной работы разработана с целью оказания помощи обучающимся при освоении 2.1.-2.3 МДК.03.02 «Оценка инвестиционных проектов в логистической системе» ПМ.03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками», предусмотренного Федеральным государственным образовательным стандартом (вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике».

Объем самостоятельной работы составляет 50% от аудиторных занятий.

Целью Рабочей тетради по внеаудиторной самостоятельной работе является повышение эффективности учебного процесса, в том числе благодаря самостоятельной работе, в которой обучающийся становится активным субъектом обучения, что означает:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Рабочая тетрадь предназначена для самостоятельной работы над закреплением полученных знаний и умений во внеаудиторное время.

В ходе учебных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. При конспектировании желательны оставлять в рабочих конспектах поля, на которых можно делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

В Рабочей тетради приведен алгоритм выполнения различных видов самостоятельной работы, предусмотренной рабочей программой ПМ.03 «Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками».

Внеаудиторная самостоятельная работа по темам 2.1.-2.3 МДК.03.02 «Оценка инвестиционных проектов в логистической системе» выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Проверка выполнения заданий в Рабочей тетради осуществляются преподавателем по мере изучения тем. Результаты выполнения обучающимися самостоятельной работы оцениваются преподавателем и регистрируются в специальном журнале.

1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И НОРМЫ ВРЕМЕНИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов
7.	Тема 2.1 «Инвестирование реального сектора экономики»	11
8.	Тема 2.2 «Проект как объект управления»	11
9.	Тема 2.3 «Управление логистическим проектом»	10
	Итого:	32

2. ТЕМА 2.1 «ИНВЕСТИРОВАНИЕ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ»

Задание 1:

Ответить на следующие вопросы, выбрав правильный вариант ответа (возможны несколько вариантов ответов). Ответы представить в таблице:

1	2	3	4	5	6	7	8	9

- 1. Инвестиции – любое вложение денежных средств и их эквивалентов с целью:**
 - a) получения прибыли (дохода)
 - b) сохранения от инфляции
 - c) достижения положительного социального эффекта

- 2. Прямые инвестиции это:**
 - a) вложения в нематериальные активы, имеющие денежную оценку
 - b) приобретение основных фондов
 - c) пополнение текущих оборотных средств

- 3. Венчурные инвестиции:**
 - a) инвестиции, приносящие доход в отдалённом будущем
 - b) рисковое вложение капитала в инновации
 - c) инвестиции в деривативы

- 4. Собственные источники финансирования организациями инвестиций:**
 - a) балансовая прибыль
 - b) взносы акционеров, участников, пайщиков в уставном фонде
 - c) чистая прибыль
 - d) кредиторская задолженность

- 5. Амортизация для предприятия является:**
 - a) элементом затрат
 - b) величиной учтённого износа основных фондов
 - c) источником финансирования инвестиций

- 6. К собственным источникам финансирования инвестиций относятся:**
 - a) уставный капитал
 - b) амортизационный фонд
 - c) валовая прибыль
 - d) кредиторская задолженность

- 7. Инвестиция представляет собой:**
 - a) расход ресурсов для достижения цели
 - b) расход ресурсов для создания актива с целью извлечения дохода
 - c) машины, оборудование, кредиты, имущество и иные ценности, направляемые в объекты предпринимательской и другой деятельности в целях получения дохода (прибыли) или положительного социального эффекта

- 8. Внешние источники финансирования инвестиций:**
 - a) амортизационный фонд
 - b) банковский кредит
 - c) выпуск векселей
 - d) долевое участие в строительстве (вклад в уставный капитал других предприятий)
 - e) валовая прибыль предприятия

9. Лизинг это:

- a) способ кредитования
- b) финансовая аренда
- c) вариант приобретения основных фондов
- d) способ финансирования инвестиций

3. ТЕМА 2.2 «ПРОЕКТ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ»

ЗАДАНИЕ 1:

Определите сумму депозитного вклада под 28% годовых в размере 200000 руб. через 3 года при годовом, полугодовом, поквартальном начислении процентов.

Расчет произвести по формуле сложных процентов:

$$FV = PV \cdot (1+r)^t$$

Решение:

ЗАДАНИЕ 2:

Инвестору предложено три варианта реализации инвестиционного решения по производству продукции А. Доходы от использования инвестиционного проекта при реализации любого из вариантов одинаковы. Текущие затраты по производству продукции А, а также капитальные вложения по каждому варианту реализации проекта приведены в таблице 1. Норматив эффективности капитальных вложений, заданный инвестором, $R = 27\%$.

Рассчитать сумму приведенных затрат по каждому варианту реализации ИП. Сделать вывод. Для расчетов использовать следующую формулу:

$$Z_i + E_n \cdot K_i \rightarrow \min$$

где Z - текущие затраты

E - норматив эффективности капитальных вложений

K - полные капитальные затраты

Таблица 1

Затраты по проектам

№	Наименование затрат	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	Капитальные вложения, руб.	17000	18000	19000
2	Сырье и материалы, руб.	1848	2400	1750
3	Э/э и топливо на технологические нужды, руб.	537	975	533
4	Зарплата производственных рабочих, руб.	175	235	160
5	Отчисления на социальные нужды от ФОТ производственных рабочих, руб.	63	84	57
6	Ремонт и эксплуатация ОС, руб.	400	510	300
7	Общепроизводственные расходы, руб.	348	547	451

Решение:

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Выводы:

ЗАДАНИЕ 3:

Инвестору предложено реализовать два инвестиционных проекта с денежными потоками, представленными в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Денежные потоки по инвестиционному проекту № 1.

№	Наименование показателя	Шаг			
		0	1	2	3
1	Капитальные вложения (без НДС) тыс. руб.	-8000,00	0,00	0,00	0,00
2	Выручка от операционной деятельности по ИП, тыс. руб.	0,00	+6600,00	+6900,00	+7100,00
3	Затраты по операционной деятельности, включая все налоги, тыс. руб.	0,00	-280,00	-3250,00	-3250,00
4	Суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-8000,00	+3800,00	+3650,00	+3850,00
5	Накопленное суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-8000,00	-4200,00	-550,00	+3300,00

Таблица 3

Денежные потоки по инвестиционному проекту № 2.

№	Наименование показателя	Шаг			
		0	1	2	3
1	Капитальные вложения (без НДС) тыс. руб.	-9800,00	0,00	0,00	0,00
2	Выручка от операционной деятельности по ИП, тыс. руб.	0,00	+7400,00	+7900,00	+7900,00
3	Затраты по операционной деятельности, включая все налоги, тыс. руб.	0,00	-2990,00	-3660,00	-3450,00
4	Суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-9800,00	+4410,00	+4240,00	+8900,00
5	Накопленное суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-9800,00	-5390,00	-1150,00	+6600,00

Оцените эффективность вложений при ставке дисконтирования равной 12% (для этого необходимо пересчитать значения денежных потоков по инвестиционному проекту с учетом дисконтирования). Ответы представить в таблицах 4 и 5.

Решение:

Таблица 4

Инвестиционный проект № 1.

№	Наименование показателя	Шаг			
		0	1	2	3
1	Капитальные вложения (без НДС) тыс. руб.	-8000,00	0,00	0,00	0,00
2	Выручка от операционной деятельности по ИП, тыс. руб.	0,00	+6600,00	+6900,00	+7100,00
3	Затраты по операционной деятельности, включая все налоги, тыс. руб.	0,00	-280,00	-3250,00	-3250,00
4	Суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-8000,00	+3800,00	+3650,00	+3850,00
5	Коэффициент дисконтирования *				
6	Дисконтированное суммарное сальдо				
7	Накопленное дисконтированное суммарное сальдо				

Инвестиционный проект № 2.

№	Наименование показателя	Шаг			
		0	1	2	3
1	Капитальные вложения (без НДС) тыс. руб.	-9800,00	0,00	0,00	0,00
2	Выручка от операционной деятельности по ИП, тыс. руб.	0,00	+7400,00	+7900,00	+7900,00
3	Затраты по операционной деятельности, включая все налоги, тыс. руб.	0,00	-2990,00	-3660,00	-3450,00
4	Суммарное сальдо по ИП, тыс. руб.	-9800,00	+4410,00	+4240,00	+8900,00
5	Коэффициент дисконтирования*				
6	Дисконтированное суммарное сальдо				
7	Накопленное дисконтированное суммарное сальдо				

*Коэффициент дисконтирования рассчитывается по формуле: $K_1 = \frac{1}{(1+K)^1}$

где К - ставка дисконтирования

Выводы: _____

ЗАДАНИЕ 4:

Рассчитать NPV, PI, DPP по проекту, если инвестиционные затраты по проекту 10000 руб. Ежегодный доход 4000 руб. Весь срок инвестиционной стадии принимается за нулевой шаг. Ставка дисконтирования, заданная инвестором 10%; срок полезного использования инвестиционного проекта 5 лет.

Расчеты произвести по следующим формулам:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - IC_0, \quad PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} / IC_0, \quad DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq I_0$$

где CF - чистые денежные доходы,
 IC - инвестиционная сумма

Решение:

4. ТЕМА 2.3 «УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМ ПРОЕКТ»

ЗАДАНИЕ 1:

Пользуясь конспектом лекций, учебным пособием по МДК 03.02, ответьте письменно на следующие вопросы:

1. Как трактуется понятие «ресурс»?

2. Из каких этапов состоит планирование МТО проекта?

3. Какие ресурсы являются предметом финансирования проекта?

4. Каковы основные этапы финансирования проекта?

ЗАДАНИЕ 2:

Пользуясь конспектом лекций, учебным пособием по МДК 03.02, ответьте письменно на следующие вопросы:

1. Что такое планирование как функция управления?

2. Назовите основные принципы планирования.

3. Назовите этапы планирования логистического проекта и раскройте их содержание.

ЗАДИНЕ 3:

Пользуясь конспектом лекций, учебным пособием по МДК 03.02, ответьте письменно на следующие вопросы:

1. Из чего складывается стоимость проекта?

2. Какие этапы включает в себя управление стоимостью проекта?

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10259-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456502> (дата обращения: 21.01.2021).

Дополнительные источники

1. Методы оптимизации. Задачник : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12490-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456303> (дата обращения: 03.02.2021).

2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452215> (дата обращения: 03.02.2021).