

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 16.05.2026 13:33:47
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.ДЭ.04.02 Регламентация и нормирование труда в логистических системах

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Логистика

(наименование образовательной программы)

очная форма обучения

(форма обучения)

Год набора–2026
Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Лизогуб Римма Петровна, канд. экон. наук, доцент, доцент, кафедры маркетинга и логистики

Заведующий кафедрой:

Попова Татьяна Александровна, канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедры маркетинга и логистики

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.ДЭ.04.02 Регламентация и нормирование труда в логистических системах одобрена на заседании кафедры маркетинга и логистики Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» Донецкий филиал РАНХиГС

протокол № 6 от «03» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Регламентация и нормирование труда в логистических системах обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций*: ПК-1.20; ПК-1.25

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции**	Наименование Компетенции**	Код индикатора достижения компетенций**	Наименование индикатора достижения компетенций**	Образовательный результат**
А/01.6 Руководство выполнением типовых задач организации сетей поставок	ПК-1	Способен к руководству выполнением типовых задач организации сетей поставок	ПК-1.20	Осуществляет постановку задач тактического планирования в сетях поставок	ПК-1.20. 3-10 Знает порядок определения себестоимости товарной продукции, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, расчета оптовых и розничных цен
			ПК-1.25	Выбирает и внедряет производственно-логистическую концепцию и технологию	ПК-1.25. 3-5 Знает нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам организации логистики, цепей поставок и производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности ПК-1.25. У-9 Умеет выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с

					использованием стандартных методик и алгоритмов
--	--	--	--	--	---

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

2,00 з.е., 72ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 36 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 16 ак.час на лекции и 16 ак.час на практические занятия. 36 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.В.01.ДЭ.04.02 Регламентация и нормирование труда в логистических системах реализуется на 7-м семестре 4-го курса после изучения дисциплин:

Логистика снабжение, Логистика распределения, Логистика складирования, Грузовые перевозки и транспортные тарифы

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	Объем дисциплины, ак.час	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					Самостоятельная работа						
ВСЕГО			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)			Контроль	СРкр	СРэк	СР	
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ					
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
Тема 1.	Трансфертное ценообразование: методы и влияние на эффективность цепи поставок	17	4			4							9	Опрос Доклад
Тема 2	Координация цепей поставок через механизмы ценообразования	17	4			4							9	Опрос Тестирование

	ия: скидки, контракты и согласование стимулов													
Тема 3	Динамическое ценообразование в цепях поставок: управление спросом, остатками и пропускной способностью	17	4			4							9	Опрос Контрольное задание
Тема 4	Ценообразование в многоуровневых цепях поставок: влияние структуры, власти и распределения прибыли	17	4			4							9	Опрос Тестирование
Промежуточная аттестация		4								4				зачет
Итого		72	16			16				4			36	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ). ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы нормирования и регламентации труда в логистике ПК-1.20, ПК-1.25

В теме рассматриваются сущность, цели и задачи нормирования труда применительно к логистическим системам. Изучаются основные понятия: норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норма численности. Анализируются принципы регламентации трудовых процессов — разработка должностных инструкций, технологических карт, регламентов взаимодействия подразделений. Особое внимание уделяется особенностям логистического труда (разнообразие операций, влияние внешних факторов, сезонность). Рассматривается нормативная база (межотраслевые нормы, отраслевые стандарты) и её адаптация для складов, транспортных узлов и диспетчерских служб.

Тема 2. Методы нормирования труда в логистике: хронометраж, фотография рабочего дня, микроэлементное нормирование ПК-1.20, ПК-1.25

Тема посвящена практическим методам установления норм труда для логистических операций. Изучаются хронометражные наблюдения (например, за погрузкой, сборкой заказа), фотография рабочего дня для выявления потерь времени (простой, лишние перемещения), метод моментных наблюдений. Рассматривается микроэлементное нормирование (системы типа MOST, MTM) для складских и транспортных процессов. Анализируются этапы проведения замеров, обработка данных, расчёт норм времени и выработки. Приводятся примеры нормирования для операторов склада, водителей, комплектовщиков, грузчиков. Обсуждаются ошибки при нормировании в логистике (неучтённые перерывы, изменение технологий).

Тема 3. Регламентация труда персонала логистических систем: должностные инструкции, технологические карты, регламенты процессов ПК-1.25

В теме раскрывается система регламентирующих документов для сотрудников логистики. Рассматриваются структура должностной инструкции (функции, права, ответственность, квалификационные требования) для ключевых позиций: менеджер склада, водитель-экспедитор, кладовщик, диспетчер, оператор ПРТС. Изучаются технологические карты выполнения логистических операций (например, приёмка товара, комплектация заказа, перевозка груза). Анализируются регламенты межфункционального взаимодействия (склад — транспорт — служба закупок) и стандарты

обслуживания клиентов. Особое внимание уделяется согласованию регламентов с системой оплаты труда и KPI.

Тема 4. Современные подходы к нормированию и оптимизации труда в логистике: цифровизация, гибкое нормирование, аутсорсинг ПК-1.20, ПК-1.25

Тема рассматривает новые методы и инструменты нормирования в условиях цифровой трансформации логистики. Изучается применение систем WMS, TMS для автоматического сбора данных о времени операций и расчёта норм. Анализируется использование технологий видеонаблюдения, трекинга персонала (RFID, GPS) для анализа эффективности. Обсуждается концепция гибкого нормирования, учитывающего колебания загрузки (сезонность, пиковые часы) и внедрение «плавающих» норм. Рассматриваются особенности нормирования труда при аутсорсинге логистических функций (3PL-операторы, подрядные перевозки). Также исследуется влияние роботизации (автоматические склады, AGV-тележки) на пересмотр норм труда и высвобождение персонала.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.01.ДЭ.04.02 Регламентация и нормирование труда в логистических системах входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. *ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов.* ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. *Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.*

Задания закрытого типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа – это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с 10 другого)

<p>Задание закрытого типа на установление последовательности</p>	<p>Прочитайте текст и установите последовательность</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135). 	<p>Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр</p>
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования). 	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ 	<p>Ответ считается верным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74			D	P/ Passed
60-69	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-59	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100баллов	100баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01.ДЭ.04.02 Регламентация и нормирование труда в логистических системах используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным задания по разделам):

доклад, опрос, тестирование, эссе, контрольное задание.

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Тема 1. Теоретические основы нормирования и регламентации труда в логистике

Вопросы для опроса:

Вопрос 1. Дайте определение понятия «норма времени». Приведите пример для складской операции.

Вопрос 2. Что такое норма выработки и как она связана с нормой времени?

Вопрос 3. Какие особенности нормирования труда характерны для логистических систем по сравнению с промышленным производством?

Вопрос 4. Что такое регламентация труда и какие документы её обеспечивают в логистике?

Вопрос 5. В чём различие между нормой обслуживания и нормой численности? Приведите примеры для склада.

Вопрос 6. Назовите основные факторы, влияющие на трудоёмкость логистических операций.

Вопрос 7. Что означает принцип «оптимальной напряжённости труда» при нормировании?

Вопрос 8. Как классифицируются нормы труда по сроку действия?

Вопрос 9. Почему в логистике часто применяют бригадную форму нормирования? Приведите пример.

Вопрос 10. Какие требования предъявляются к нормативным материалам для нормирования труда в логистике?

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
3	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям,

	что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Доклад:

Подготовка докладов по теме Теоретические основы нормирования и регламентации труда в логистике пять групповых докладов с обсуждением.

Тематика докладов:

1. Эволюция нормирования труда в логистических системах: от хронометража к цифровым стандартам.

2. Норма времени, норма выработки, норма обслуживания: сравнительный анализ и область применения в логистике.

3. Особенности регламентации труда водителей, складских операторов и диспетчеров: учет внешних факторов.

4. Баланс «трудоемкость – численность»: методика расчета нормативной численности персонала склада.

5. Влияние формы оплаты труда (сдельная, повременная) на эффективность нормирования в логистических цепочках.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

Подготовка доклада способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается

логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	1	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	1	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	1	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	0,5	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	0,5	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	4	

Тема 2. Методы нормирования труда в логистике: хронометраж, фотография рабочего дня, микроэлементное нормирование

Вопросы для опроса:

Вопрос 1. Что такое хронометраж и для каких операций он наиболее эффективен в логистике?

Вопрос 2. Опишите последовательность проведения хронометража.

Вопрос 3. Что такое фотография рабочего дня (ФРД)? Чем она отличается от хронометража?

Вопрос 4. Как обработать данные фотографии рабочего дня водителя-экспедитора? Какие показатели можно рассчитать?

Вопрос 5. Что такое метод моментных наблюдений, когда его применяют?

Вопрос 6. Раскройте суть микроэлементного нормирования (на примере систем МТМ или MOST).

Вопрос 7 Как рассчитать коэффициент устойчивости хроноряда и что он показывает?

Вопрос 8. Какие потери рабочего времени можно выявить с помощью

ФРД на складе?

Вопрос 9. В каком случае целесообразно применять фотографию рабочего дня методом самофотографии?

Вопрос 10. Приведите пример расчёта нормы времени по данным хронометража: замеры на установку поддона – 12, 11, 13, 12, 14, 13, 12, 11 (сек). Коэффициент устойчивости? Норма?

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
3	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Тест 1.

Что такое хронометраж рабочего времени?

- а) Фотографирование рабочего места
- б) Метод изучения затрат времени путём измерения длительности повторяющихся элементов операции
- в) Оценка качества работы сотрудника
- г) Учёт рабочего времени по табелю

Тест 2.

В чём основное отличие фотографии рабочего дня (ФРД) от хронометража?

- а) ФРД измеряет только время отдыха
- б) ФРД фиксирует все без исключения затраты времени (включая перерывы и простои) в течение смены или её части
- в) Хронометраж не требует приборов
- г) ФРД используется только для водителей

Тест 3.

Какая система микроэлементного нормирования наиболее распространена в логистике для складских операций?

- а) МТМ (Methods-Time Measurement)
- б) SWOT
- в) PERT
- г) ABC

Тест 4.

Какой метод позволяет выявить непроизводительные потери времени (ожидание, лишние перемещения) на складе?

- а) Хронометраж
- б) Фотография рабочего дня
- в) Микроэлементное нормирование
- г) Экспертная оценка

Тест 5.

Что измеряется с помощью хронометража при нормировании погрузки?

- а) Суммарное время за смену
- б) Длительность одного цикла «захват груза — перемещение — укладка»
- в) Только время простоев
- г) Расстояние до склада

Критерии оценивания тестовых заданий:

Балы	Описание критерия	
4	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
3	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
2	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тест 2.

Установите соответствие между термином, приводимым в столбце слева, и высказыванием (или определением) из правого столбца: к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

№ п/п	Термин	Определение
1	Хронометраж	А. Метод изучения всех затрат рабочего времени в течение смены (или её части), включая перерывы и простои, путём непрерывной фиксации
2	Фотография рабочего дня (ФРД)	Б. Статистический метод регистрации состояния объекта (работника, оборудования) в случайные моменты времени для оценки доли простоев или работы
3	Метод моментных наблюдений	В. Система нормирования, основанная на таблицах времени для базовых микроэлементов движений («взять», «переместить», «установить», «отпустить»)
4	Микроэлементное нормирование (МТМ, MOST)	Г. Показатель разброса значений в хроноряду, равный отношению максимального замера к минимальному
5	Коэффициент устойчивости хроноряда	Д. Метод измерения длительности циклически повторяющихся элементов операции (например, погрузка одного поддона)
6	Самофотография рабочего дня	Е. Разновидность ФРД, при которой работник самостоятельно фиксирует свои затраты времени в специальном бланке

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.

2. Внимательно прочитать оба списка:

список 1 – понятия;

список 2 – утверждения, свойства объектов.

3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.

4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в таблицу (например, 1/А или 4/Б).

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--

Критерии оценивания теста на соответствие:

Балы	Описание критерия	
3	За каждый правильно установленный элемент	Свыше 80% правильных ответов.
2	соответствия начисляется 1 балл.	Свыше 70% правильных ответов.
1	Максимальное количество баллов – по числу	Свыше 50% правильных ответов.
0	пар соответствий.	Менее 50% правильных ответов.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тема 3. Регламентация труда персонала логистических систем: должностные инструкции, технологические карты, регламенты процессов

Вопросы для опроса:

Вопрос 1. Перечислите основные разделы должностной инструкции кладовщика.

Вопрос 2 Чем отличается технологическая карта от должностной инструкции?

Вопрос 3. Какие регламенты процессов являются ключевыми для склада? Назовите не менее трёх.

Вопрос 4. Что такое стандарт обслуживания (SLA) в логистике и какие параметры он регламентирует?

Вопрос 5. Как часто следует пересматривать должностные инструкции? Приведите причины для пересмотра.

Вопрос 6 Опишите типовой регламент взаимодействия склада и отдела транспорта при отгрузке.

Вопрос 7 Какие функции должен включать раздел «Права» для менеджера по логистике?

Вопрос 8 Что такое матрица ответственности (RACI) в регламентах? Приведите пример для процесса «доставка».

Вопрос 9 Как разработать технологическую карту на сборку заказа «коробка в паллету»? Какие данные нужны?

Вопрос 10 Какие ошибки в должностной инструкции могут привести к трудовым спорам?

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
3	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и

	языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Контрольные задания:

Задание 1.

В должностной инструкции кладовщика указаны 5 обязанностей. При проверке выявлено, что он также выполняет функции экспедитора (3 обязанности), не прописанные в его инструкции. Какое нарушение регламентации и как его устранить? Нарушение – неполнота регламентации (работник выполняет не свои функции без закрепления). Устранить: либо перераспределить обязанности, либо внести их в его должностную инструкцию, либо задокументировать временное совмещение.

Задача 2.

Технологическая карта приёмки товара предусматривает 4 этапа: проверка документов (5 мин), внешний осмотр (10 мин на паллету), взвешивание (2 мин), этикетирование (1 мин). На склад прибыло 30 паллет. Рассчитайте нормативное время на приёмку.

Задача 3.

В регламенте взаимодействия склада и транспорта сказано: «Передача груза осуществляется в течение 20 минут после прибытия машины». Фактически среднее время ожидания – 40 минут. Определите отклонение и предложите корректирующее действие.

Задача 4.

Составьте фрагмент должностной инструкции водителя-экспедитора (раздел «Обязанности») из 4 пунктов.

Задача 5.

В технологической карте на сборку заказа указано время на 1 позицию – 0,5 мин. Заказ содержит 200 позиций. В процессе сборщик тратит дополнительно 10 минут на перемещения между зонами (сквозное время). Каково общее нормативное время?

Критерии оценивания контрольных заданий:

Балы	Описание критерия
4	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
3	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
2	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-1	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тема 4 Современные подходы к нормированию и оптимизации труда в логистике: цифровизация, гибкое нормирование, аутсорсинг

Вопрос 1. Как WMS (Warehouse Management System) автоматизирует процесс нормирования труда?

Вопрос 2. Что такое гибкое (адаптивное) нормирование и для каких логистических процессов оно подходит?

Вопрос 3 Как использование носимых устройств (сканеров, смарт-часов) влияет на точность нормирования?

Вопрос 4 Какие выгоды даёт аутсорсинг нормирования труда для логистической компании?

Вопрос 5 Как технологии видеонаблюдения с аналитикой помогают в нормировании?

Вопрос 6. Что такое «плавающие нормы» при сезонных пиках и как они оформляются документально?

Вопрос 7. Как Internet of Things (IoT) используется для нормирования труда водителей?

Вопрос 8. Какие риски несёт полная автоматизация нормирования (без участия нормировщика)?

Вопрос 9. Приведите пример расчёта экономии от автоматизации нормирования через WMS: до внедрения норма времени – 5 мин/заказ, после – 3,5 мин/заказ. Объём 10 000 заказов/мес, ставка 10 руб./мин. Годовая экономия?

Вопрос 10. Как гибкое нормирование влияет на мотивацию персонала? Приведите аргументы «за» и «против».

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
3	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые

	сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Тест 1

Как WMS (Warehouse Management System) помогает в нормировании труда?

- а) Автоматически фиксирует время выполнения каждой складской операции и сравнивает с нормой
- б) Заменяет сотрудников роботами
- в) Печатает должностные инструкции
- г) Не влияет на нормирование

Тест 2.

Что такое гибкое нормирование труда?

- а) Нормы, не зависящие от загрузки
- б) Установление норм, которые могут меняться в зависимости от интенсивности потока, сезона, объёма заказов
- в) Нормирование только для руководства
- г) Отсутствие норм

Тест 3.

Какой эффект даёт внедрение систем видеонаблюдения с аналитикой для нормирования?

- а) Возможность пересмотреть нормы на основе реальных видео-замеров без участия хронометражиста
- б) Снижение прозрачности
- в) Только контроль за воровством
- г) Увеличение простоев

Тест 4. Почему аутсорсинг логистических операций (передача сторонней компании) требует пересмотра подходов к нормированию?

- а) Потому что нормы устанавливает уже не компания, а подрядчик, и их нужно закрепить в контракте
- б) Потому что аутсорсинг запрещает нормирование
- в) Потому что при аутсорсинге сотрудники не работают
- г) Нормирование при аутсорсинге не нужно

Тест 5. Какая технология позволяет автоматически отслеживать перемещение и время операций персонала на складе?

- а) Ручной хронометраж
- б) RFID-метки и носимые устройства (сканеры, трекеры)
- в) Фотография рабочего дня в тетради
- г) Письменные отчёты

Критерии оценивания тестовых заданий:

Балы	Описание критерия	
4	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
3	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
2	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0-1	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Тест 2.

Установите соответствие между формой поведения доминирующей фирмы и ее характеристикой. К каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

1. Каскадная маргинализация (последовательная двойная маргинализация)	а) Распределение совокупной прибыли цепи, при котором ни одна коалиция участников не может получить больше, действуя самостоятельно (множество устойчивых распределений)
2. Власть покупателя	б) Действие участника на одном уровне цепи,

(покупательский монопсон)	которое влияет на прибыль другого участника, не связанного с ним прямым контрактом (например, реклама производителя влияет на спрос у ритейлера)
3. Метод Шепли (Shapley value)	в) Эффект многократного добавления наценки на каждом уровне цепи, приводящий к конечной цене выше оптимальной и снижению объема продаж
4. Ядро (core) в кооперативной игре	г) Ситуация, когда крупный ритейлер диктует цены поставщикам, перераспределяя прибыль в свою пользу
5. Вертикальный внешний эффект	д) Справедливый метод распределения совокупной прибыли между участниками цепи, основанный на среднем вкладе каждого во все возможные коалиции

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.

2. Внимательно прочитать оба списка:

список 1 – формой поведения доминирующей фирмы;

список 2 – характеристики поведения доминирующей фирмы.

3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.

4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в таблицу (например, 1/А или 4/Б).

1	2	3	4	5

Критерии оценивания теста на соответствие:

Балы	Описание критерия		
4	За каждый правильно установленный элемент соответствия начисляется 1 балл. Максимальное количество баллов – по числу пар соответствий.	Свыше 80%	правильных ответов.
3		Свыше 70%	правильных ответов.
2		Свыше 50%	правильных ответов.
0-1		Менее 50%	правильных ответов.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Доклад:

Подготовка докладов на тему Современные подходы к нормированию и оптимизации труда в логистике: цифровизация, гибкое нормирование, аутсорсинг пять групповых докладов с обсуждением.

Тематика докладов:

1. Автоматизация нормирования с помощью WMS и TMS: сбор данных, расчёт норм и контроль исполнения.
2. Гибкое (адаптивное) нормирование в сезонной логистике: механизмы пересмотра норм в периоды пиковых нагрузок.
3. Использование носимых устройств, RFID и видеотелеметрии для объективного измерения времени логистических операций.
4. Аутсорсинг нормирования труда: передача функции консалтинговым компаниям – плюсы, минусы, кейсы.
5. Влияние роботизации склада (AGV, автоматические линии) на пересмотр норм труда и высвобождение персонала.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

Подготовка доклада способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляется план, подбираются основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых дает сам преподаватель; анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
-----------------	-----------------	-------------------

Содержание и раскрытие темы	1	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	1	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	1	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	0,5	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	0,5	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	4	

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной знаний по разделу (далее – КЗР).

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КЗР составляет 15 (пятнадцать) баллов.

Наименование контрольной знаний по разделу	Максимальное количество баллов за работу в рамках КЗР, которое может набрать студент
КЗР 1	5
КЗР 2	5
Итого:	10

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КЗР и типовые оценочные материалы:

КЗР-1.

Контрольные задания:

Задание 1.

Условие: На складе за смену (8 часов) рабочий выполняет 200 операций по перемещению груза. Рассчитайте норму времени на одну операцию (в минутах).

Задание 2.

Норма времени на погрузку одного поддона – 3 минуты. Сколько поддонов рабочий должен погрузить за смену (8 ч) при норме выработки?

Задание 3.

На участке комплектации работает 5 человек. Сменное задание – 500

заказов. Рассчитайте норму выработки на одного человека в смену.

Задание 4.

Оператор обслуживает 3 автоматические линии. Время обслуживания одной линии – 10% от рабочего времени. Определите норму обслуживания (количество линий), если оператор может тратить на обслуживание не более 30% времени.

Задание 5.

Объём погрузочных работ – 120 тонн в смену. Норма выработки одного грузчика – 15 тонн/смену. Рассчитайте нормативную численность грузчиков.

КЗР – 2.

Контрольные задания:

Задание 1.

Поставщик и ритейлер договариваются о поставках сезонного товара. Поставщик устанавливает оптовую цену 40 у.е., его переменные затраты 20 у.е. Ритейлер продает по 80 у.е., спрос неопределен. Совокупная оптимальная прибыль цепи (при централизованном управлении) достигается при заказе 2000 ед., но ритейлер заказывает только 1500 ед. из-за двойной маржинализации.

Предложите двухуровневый тариф, который координирует цепь. Рассчитайте параметры.

Задание 2.

Цифровой магазин продает программное обеспечение. Предельные затраты на копию близки к нулю (1 у.е. на поддержку). Разработчик продает лицензию магазину по 10 у.е., магазин продает конечным пользователям по 50 у.е. Объем продаж невелик. Разработчик предлагает перейти на контракт разделения доходов: оптовая цена снижается до 1 у.е., а разработчик получает 30% от выручки магазина.

Выгодно ли это магазину? Сравните прибыль магазина при старом и новом контракте, считая, что спрос при цене 50 у.е. составляет 1000 ед., а при снижении цены до 30 у.е. (что станет возможным из-за снижения закупочной цены) спрос вырастет до 3000 ед.

Задание 3

Производитель электроники продает смартфоны ритейлеру. Из-за высокой конкуренции ритейлер не может повышать цену выше 500 у.е. Спрос при этой цене — 10000 шт. Переменные затраты производителя 300 у.е. Ритейлер имеет альтернативные издержки (аренда) 1 млн у.е. фиксированных. Производитель предлагает оптовую цену 400 у.е. Прибыль ритейлера: $(500-400)*10000 - 1\text{млн} = 0$. Ритейлер отказывается.

Вопрос: Какой контракт может предложить производитель, чтобы ритейлер согласился, и оба получили прибыль?

Производитель может использовать двухуровневый тариф: снизить оптовую цену до 300 у.е. (своих переменных затрат), но ввести фиксированную плату (F) . Тогда прибыль ритейлера: $(500-300)*10000 - 1\text{млн} - F = 2\text{млн} - 1\text{млн} - F = 1\text{млн} - F$. Ритейлер согласится при $(F \leq 1\text{млн})$. Производитель получит $(F + (300-300)*10000 = F)$. Выбрав $(F = 0.5 \text{ млн})$, оба получают по 0.5 млн прибыли. Координация достигнута.

Задание 4

Хронометраж цикла «подъём-перенос-укладка» дал среднее 45 с. За смену выполняется 400 циклов. Определите фактическое время работы, если оператор работал непрерывно. Сравните с нормой, установленной по МТМ (40 с/цикл). Экономия времени в смену?

Задание 5.

При моментных наблюдениях за 100 замеров зафиксировано 20 моментов простоев. Определите долю простоев и абсолютное время простоев за 8-часовую смену (предполагается равномерное распределение).

Задание 6.

Микроэлементное нормирование (МТМ) дало норматив 35 с на одно перемещение. Хронометраж показал 42 с. Определите процент перевыполнения нормы (или невыполнения).

Задание 7.

Фотография рабочего дня водителя показала: время движения – 4 ч; время на погрузку/разгрузку – 2 ч; время ожидания – 1 ч; время на оформление – 0,5 ч; регламентированный отдых – 0,5 ч. Общее время – 8 ч. Потери (непроизводительные) – 0? Какие потери? Найдите коэффициент полезного использования.

Задание 8.

Хронометраж показал, что на сборку заказа тратится 12 мин. Внедрение системы «световой дисплей» сократило время до 9 мин. Годовой объём – 50 000 заказов. Определите экономию рабочего времени в часах.

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
5	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
4	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
3	Обучающимся допущены отдельные ошибки при

	выполнении задания
0-2	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1 Промежуточная аттестация (зачет)

1.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Теоретические основы нормирования и регламентации труда в логистике

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос	Ответ
1.	Что такое норма выработки и как она связана с нормой времени?	
2.	Назовите основные факторы, влияющие на трудоёмкость логистических операций.	

1.2. Контрольные задания.

Задание 1.

Из-за пробок водитель-экспедитор теряет 1,5 часа в смену (8 ч). Как это влияет на выполнение нормы времени, если норма на рейс 2 часа? Сколько рейсов он фактически выполнит вместо нормативных?

Задание 2. В должностной инструкции кладовщика указано 15 функций. Руководство планирует добавить ещё 5 функций. Норма времени на выполнение всех функций в сумме не должна превышать 7 часов в день. Текущие затраты времени – 6,5 часов. Хватит ли резерва?

Задание 3.

Средняя зарплата на складе – 50 000 руб./мес. При внедрении норм выработки планируется повысить производительность на 20% без увеличения численности. На сколько может вырасти заработная плата

работников при сдельной оплате, если 40% от прироста производительности направляется на премирование?

Задание 4. На складе норматив численности – 10 человек, фактически работает 12. Требуется сократить численность до нормы. Годовой фонд зарплаты одного работника – 600 000 руб. Какая экономия фонда оплаты труда?

Задание 5. В технологической карте приёмки указано: на проверку одного документа – 2 мин, на осмотр единицы товара – 1 мин. За смену поступает 100 единиц товара, документов – 20 штук. Рассчитайте нормативное время на приёмку.

2. Задания комбинированного типа.

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

На складе установлена норма выработки для комплектовщика – 300 коробок в смену (8 часов). Фактически за смену работник собрал 330 коробок. Как изменится норма времени на одну коробку, если сохранить ту же интенсивность труда, но пересчитать норму выработки в соответствии с фактической производительностью?

Варианты ответа:

- а) Норма времени останется прежней
- б) Норма времени увеличится
- в) Норма времени уменьшится
- г) Норма времени не может быть пересчитана

Правильный ответ:

Обоснование выбора:

Задание 2.

На складе проводится регламентация труда кладовщиков. Какие из перечисленных документов являются обязательными для регламентации трудовых функций и ответственности конкретного работника?

Варианты ответа:

- а) Технологическая карта склада
- б) Должностная инструкция
- в) Регламент взаимодействия склада с транспортом
- г) Правила внутреннего трудового распорядка

Правильный ответ:

Обоснование выбора:

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Тест 1.

Какая норма показывает, сколько единиц продукции (операций) должно быть выполнено в единицу времени?

- а) Норма времени
- б) Норма выработки
- в) Норма обслуживания
- г) Норма численности

Тест 2.

Что из перечисленного является особенностью нормирования труда в логистике?

- а) Полная предсказуемость всех операций
- б) Сильное влияние внешних факторов (погода, пробки, очереди)
- в) Отсутствие повторяющихся операций
- г) Неприменимость хронометража

Тест 3.

Для какого типа работ в логистике чаще всего применяется норма обслуживания?

- а) Для водителей-экспедиторов
- б) Для кладовщиков на приёмке товара
- в) Для операторов автоматических линий (обслуживание нескольких единиц оборудования)
- г) Для директора склада

Тест 4.

Что такое регламентация труда?

- а) Установление штрафов за нарушение дисциплины
- б) Разработка и внедрение правил, инструкций, стандартов, определяющих порядок выполнения трудовых функций
- в) Увольнение неэффективных сотрудников
- г) Проведение хронометража рабочего времени

Тест 5.

Какой документ относится к основным регламентирующим труда в логистике?

- а) Справка о доходах
- б) Должностная инструкция

- в) Коллективный договор
- г) Лицензия на перевозки

Тест 6. Какая норма устанавливает необходимое количество работников для выполнения заданного объёма работ?

- а) Норма выработки
- б) Норма времени
- в) Норма обслуживания
- г) Норма численности

Тест 7.

Что из перечисленного является внешним фактором, влияющим на труд водителя-экспедитора?*

- а) Квалификация водителя
- б) Состояние дорожного покрытия и интенсивность движения
- в) Техническое состояние автомобиля
- г) Уровень заработной платы

Тема 2. Методы нормирования труда в логистике: хронометраж, фотография рабочего дня, микроэлементное нормирование

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос	Ответ
1.	Что такое фотография рабочего дня (ФРД)? Чем она отличается от хронометража?	
2.	Как обработать данные фотографии рабочего дня водителя-экспедитора? Какие показатели можно рассчитать?	

1.2. Контрольные задания.

Задание 1.

Сеть кинотеатров и студия обсуждают контракт на показ фильма. Традиционная модель: студия получает фиксированный процент от кассовых сборов (обычно 50-60%). Однако кинотеатр несет издержки на рекламу и персонал. Предложите контракт, который лучше согласует стимулы к совместным маркетинговым усилиям.

Задание 2.

Фермер поставляет скоропортящиеся овощи в сеть супермаркетов. Спрос случаен, остатки в конце дня утилизируются. Сеть заказывает слишком мало, опасаясь потерь. Фермер может предложить контракт с возвратом, но возврат физически невозможен (товар портится).

Какой альтернативный контракт может координировать цепь?

Задание 3.

При хронометраже операции «взятие товара с полки» получены следующие замеры (сек): 3,2; 3,5; 3,1; 4,0; 3,3; 3,4; 5,0 (сбой). Исключите явный выброс и рассчитайте среднее время.

Задание 4.

Фотография рабочего дня комплектовщика показала: полезная работа – 5 часов, простои – 1 час, лишние перемещения – 0,5 часа, отдых – 1,5 часа (включая регламентированный 1 час). Сменная продолжительность – 8 ч. Найдите коэффициент использования рабочего времени.

2. Задания комбинированного типа.

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

Задание 1

При проведении фотографии рабочего дня (ФРД) комплектовщика склада получены следующие данные: полезная работа – 4,5 часа; простои из-за ожидания заказа – 1 час; лишние перемещения между стеллажами – 0,5 часа; регламентированный отдых – 1 час; преждевременный уход с рабочего места – 0,5 часа. Продолжительность смены – 8 часов. Какой метод нормирования позволит наиболее точно установить норму времени на комплектацию одного заказа, если операция циклическая и занимает в среднем 2 минуты (по результатам хронометража)?

Задание 2

При хронометраже операции «установка поддона на стеллаж» получены следующие замеры (сек): 18, 20, 19, 21, 22, 19, 20, 45, 18, 20. Какое действие должен предпринять нормировщик согласно правилам обработки хронорядов?

Варианты ответа:

- а) Рассчитать среднее арифметическое всех десяти замеров
- б) Исключить замер 45 сек как явный выброс и рассчитать среднее по девяти замерам
- в) Провести дополнительную серию замеров, так как ряд слишком короткий
- г) Увеличить коэффициент устойчивости, чтобы включить все замеры

Правильный ответ:

Обоснование выбора:

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Для каких работ в логистике наиболее характерна бригадная форма нормирования?

- а) Для индивидуальной развозки товаров
- б) Для погрузочно-разгрузочных работ с использованием крупного оборудования
- в) Для ведения бухгалтерии склада
- г) Для уборки помещений

Тест 2.

Какой принцип нормирования требует обеспечения нормальной интенсивности труда без переутомления?

- а) Принцип прогрессивности
- б) Принцип научной обоснованности
- в) Принцип оптимальной напряжённости (пауза для восстановления)
- г) Принцип стабильности норм

Тест 3.

В каком случае целесообразно использовать метод моментных наблюдений вместо сплошной фотографии рабочего дня?

- а) Когда у сотрудника мало повторяющихся операций
- б) Когда нужно оценить загрузку группы работников без постоянного наблюдения
- в) Для точного измерения микроэлементов
- г) Для расчёта норм на ручные операции

Тест 4. Какой этап хронометража является первым?

- а) Обработка данных
- б) Выбор объекта наблюдения и разбиение операции на элементы
- в) Расчёт нормы выработки
- г) Внесение поправок на усталость

Тест 5. Что такое «коэффициент устойчивости» хроноряда?

- а) Отношение максимальной продолжительности элемента к минимальной
- б) Сумма всех замеров

- в) Среднее арифметическое
- г) Процент брака

Тест 6.

Какое преимущество даёт микроэлементное нормирование перед хронометражем?

- а) Не требует наблюдения за реальным процессом
- б) Позволяет рассчитать время на операцию до её фактического выполнения, на основе стандартов движений
- в) Является самым дешёвым методом
- г) Измеряет только творческую работу

Тест 7.

Какой недостаток характерен для хронометража в логистике?

- а) Невозможность измерить время операций
- б) Трудоёмкость при большом разнообразии операций и сезонности
- в) Отсутствие приборов
- г) Не позволяет выявить потери времени

Тема 3. Регламентация труда персонала логистических систем: должностные инструкции, технологические карты, регламенты процессов

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос	Ответ
1.	Какие регламенты процессов являются ключевыми для склада? Назовите не менее трёх.	
2.	Какие функции должен включать раздел «Права» для менеджера по логистике?	

1.2. Контрольные задания.

Задание 1.

Должностная инструкция начальника склада включает 20 пунктов обязанностей. По экспертной оценке, их выполнение требует 10 часов в день, что на 2 часа больше продолжительности рабочего дня. Что делать?

Задание 2.

Регламент процесса «Отгрузка товара» устанавливает контроль качества выборочно (10% паллет). При полной проверке время отгрузки увеличивается на 30 минут. Обоснуйте, что важнее: скорость или качество – и предложите компромисс.

Задание 3.

В технологической карте отсутствует операция «маркировка»; из-за этого возникают ошибки. Оцените последствия и предложите корректировку.

Задание 4.

Разработайте раздел «Права» для должностной инструкции кладовщика (3 пункта).

Задание 5.

Регламент процесса возврата товара от клиента не утверждён. В результате каждый раз действия сотрудников различаются, клиенты недовольны. Опишите три обязательных пункта такого регламента.

2. Задания комбинированного типа.

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

№ п.п.	Содержание задания	Правильный ответ	Аргументы, обосновывающие выбор ответа
1.	В модели динамического ценообразования с учетом пропускной способности при высокой загрузке мощности цена обычно: Варианты ответов: а) Снижается для привлечения спроса б) Повышается для ограничения спроса		
2.	На рынке бытовой техники несколько фирм предлагают схожие товары. Одна из компаний начала предоставлять скидки, бесплатную доставку и более длительную гарантию, чтобы увеличить число покупателей. Какова главная причина таких действий фирмы? Варианты ответов: а) стремление выиграть в конкурентной борьбе; б) желание полностью		

	отказаться от рыночных отношений.		
--	-----------------------------------	--	--

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Какой раздел должностной инструкции описывает, за что работник несёт ответственность?

- а) Общие положения
- б) Должностные обязанности
- в) Права
- г) Ответственность

Тест 2.

Что такое технологическая карта логистического процесса?

- а) Документ, содержащий описание последовательности операций, их трудоёмкости, используемого оборудования и требований к качеству
- б) Географическая карта маршрутов
- в) Финансовый отчёт
- г) График отпусков

Тест 3.

Кто утверждает должностную инструкцию для работника склада?

- а) Профсоюз
- б) Руководитель организации (или уполномоченное лицо)
- в) Сам работник
- г) Клиент

Тест 4. Какой регламент определяет порядок взаимодействия между складским и транспортным отделами при передаче груза?

- а) Регламент внутреннего документооборота
- б) Технический паспорт склада
- в) Должностная инструкция водителя
- г) Штатное расписание

Тест 5.

В каком документе фиксируется, какие функции должен выполнять менеджер по логистике?

- а) В контракте с поставщиком
- б) В должностной инструкции
- в) В технологической карте
- г) В правилах внутреннего трудового распорядка

Тест 6. Что должна содержать технологическая карта на сборку заказа на складе?

- а) Перечень возможных штрафов
- б) Маршрут движения комплектовщика, перечень ячеек, время на отбор единицы товара
- в) График отпусков
- г) Цены на товары

Тест 7. Какой раздел должностной инструкции описывает, с какими подразделениями взаимодействует сотрудник?

- а) Общие положения (включая подчинённость и взаимодействие)
- б) Должностные обязанности
- в) Права
- г) Квалификационные требования

Тест 8. Для чего нужен регламент процесса «приёмка товара на склад»?

- а) Чтобы замедлить работу
- б) Чтобы унифицировать действия, избежать ошибок и споров с поставщиками
- в) Чтобы увеличить штат
- г) Чтобы уменьшить заработную плату

Тест 9.

Как часто должны пересматриваться должностные инструкции на логистическом предприятии?

- а) Ежедневно
- б) При изменении технологических процессов, структуры компании или требований к должности
- в) Раз в 10 лет
- г) Никогда

Тест 10. Какой документ регламентирует время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания?

- а) Технологическая карта
- б) Правила внутреннего трудового распорядка
- в) Должностная инструкция
- г) Трудовой договор

Тема 4. Современные подходы к нормированию и оптимизации труда в логистике: цифровизация, гибкое нормирование, аутсорсинг

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос	Ответ
1.	Что такое гибкое (адаптивное) нормирование и для каких логистических процессов оно подходит?	
2.	Как технологии видеонаблюдения с аналитикой помогают в нормировании?	

1.2. Контрольные задания.

Задание 1.

При внедрении WMS время обработки заказа сократилось с 15 до 10 минут на заказ. Число заказов в день – 300. Работает 3 сотрудника. Часовая ставка – 500 руб. Годовая экономия (250 дней) при неизменной численности?

Задание 2.

Внедрено гибкое нормирование: в пик сезона норма выработки снижена с 200 до 150 штук в смену (при сохранении оплаты), чтобы избежать переутомления. На сколько процентов снижена норма?

Задание 3.

Система автоматического сбора данных показала, что норма времени на комплектацию (60 с) завышена, фактическое время – 45 с. На сколько % норма завышена? Что нужно сделать?

Решение:

Задание 4.

Аутсорсинг складской обработки передан 3PL-провайдеру. Контракт предусматривает стоимость 100 руб./заказ. Свои затраты на выполнение того же объёма составляли 140 руб./заказ. Годовой объём – 200 000 заказов. Экономия?

Задание 5.

Гибкое нормирование использует коэффициент сезонности 1,2 для декабря. Базовая норма выработки – 100 единиц. Определите норму на декабрь.

Задание 6.

Внедрение системы трекинга позволило сократить простои на 20%. Исходные простои составляли 1,5 часа в смену (8 ч). Новая продолжительность простоев? Рост полезного времени?

Задание 7.

Автоматизация учёта (RFID) позволила сократить штат кладовщиков на 2 человека. Средняя зарплата 50 000 руб./мес. Прямая экономия ФОТ за год?

Задание 8.

Консалтинговая компания предлагает услугу «аутсорсинг нормирования» за 500 000 руб. внедрение и 200 000 руб./мес. поддержка. Текущие затраты на нормирование (штатный сотрудник) – 80 000 руб./мес. Выгодно ли на срок 1 год? (без учёта внедрения в первый месяц).

Задание 9.

TMS построила оптимальные маршруты, сократив среднесуточный пробег на 15%. Исходный пробег – 400 км/день. Экономия топлива (25 л/100 км, цена 50 руб./л) в месяц (25 рабочих дней).

Задание 10.

Гибкое нормирование предполагает: при загрузке склада <70% норма выработки оператора = 250 ед./смену, при загрузке >90% – 200 ед./смену. Фактическая загрузка 85%. Какая норма применяется? Если норма не задана для 85%, какое решение?

2. Задания комбинированного типа.

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора.

Задание 1

В логистической компании внедрена WMS, которая автоматически фиксирует время каждой складской операции. Нормировщик заметил, что норма времени на сборку заказа, установленная ранее по хронометражу, оказалась на 30% выше среднефактических значений, зафиксированных системой. Какое действие должно быть предпринято в рамках современного подхода к нормированию?

Варианты ответа:

- а) Оставить старую норму, так как она стимулирует работников перевыполнять план
- б) Снизить норму времени до уровня среднефактических значений, зафиксированных WMS, после анализа причин расхождения
- в) Увеличить норму выработки в 1,3 раза без анализа причин
- г) Провести повторный хронометраж вручную, игнорируя данные WMS

Правильный ответ:

Обоснование выбора:

Задание 2.

Складской комплекс испытывает резкие сезонные колебания загрузки: в декабре объём заказов в 2 раза выше, чем в среднем за год. Компания

внедрила систему гибкого нормирования. Какой механизм будет наиболее эффективным для сохранения производительности и мотивации персонала в пиковый период?

Варианты ответа:

- а) Установить единую годовую норму выработки, не меняя её в декабре
- б) Повысить норму выработки в декабре в 2 раза без изменения оплаты
- в) Ввести временные понижающие коэффициенты к норме выработки (например, норма $\times 0,9$) в декабре, сохранив сделанные расценки
- г) Передать все декабрьские заказы на аутсорсинг без участия своего персонала

Правильный ответ:

Обоснование выбора:

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только букву выбранного варианта ответа.

Что такое «плавающие нормы» (скользящий норматив) в логистике?

- а) Нормы, которые сотрудник выбирает сам
- б) Норма выработки, которая корректируется в реальном времени в зависимости от текущей загрузки и количества заказов
- в) Нормы, рассчитанные только на новичков
- г) Нормы, действующие только в первый рабочий день

Тест 2.

Как цифровизация влияет на точность нормирования?

- а) Уменьшает точность из-за ошибок ПО
- б) Повышает точность за счёт больших данных и автоматических замеров
- в) Не влияет
- г) Требуется увеличения штата нормировщиков

Тест 3.

Какой термин обозначает передачу функций по нормированию труда внешней консалтинговой компании?

- а) Инсорсинг
- б) Аутсорсинг нормирования
- в) Коучинг

г) Краудсорсинг

Тест 4.

Какое требование предъявляется к гибкому нормированию при сезонных пиках?

- а) Нормы не должны меняться, чтобы сохранять стабильность
- б) Нормы могут временно снижаться (учитывая сложность) или наоборот стимулировать скорость с помощью коэффициентов
- в) Гибкое нормирование неприменимо
- г) Нормы всегда должны быть завышенными

Тест 5. Какое преимущество даёт использование TMS (Transportation Management System) для нормирования труда водителей?

- а) Автоматический расчёт оптимальных маршрутов и нормативного времени рейса с учётом пробок и расстояний
- б) Замена водителей роботами
- в) Отказ от нормирования
- г) Увеличение времени простоя

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС

Донецкого филиала РАНХиГС

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	90-100
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	75-89
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать	60-74

аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	1-59

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

2. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю

лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме

практического занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

3. Учебная литература и ресурсы информационно-

телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Дейнека, А. В. Управление человеческими ресурсами: учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. – 3-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2024 [Электронный ресурс]. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621880>(дата обращения: 24.04.2026).
- 2 Трудовое право: учебник / К. К. Гасанов, Ф. Г. Мышко, А. В. Тумаков [и др.]; под ред. К. К. Гасанова, Ф. Г. Мышко, А. В. Тумакова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юнити-Дана, 2023 [Электронный ресурс]. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683462>(дата обращения: 24.04.2026).
- 3 Бельчик, Т. А. Экономика труда: уч. пос./ Т. А. Бельчик. – Кемерово: Кемерово-государственный университет, 2025 [Электронный ресурс]. [page=book&id=571433](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571433)(дата обращения: 24.04.2026).
- 4 Скляревская, В. А. Экономика труда: учебник / В. А. Скляревская. Москва: Дашков и К°, 2024.- [Электронный ресурс]. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496161> (дата обращения: 24.04.2026).

8.2. Дополнительная литература

1. Кипервар, Е. А. Экономика и организация труда на предприятии : учебное пособие : [16+] / Е. А. Кипервар, А. Е. Мрачковский, А. И. Чумаков ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2025 – 199 с. [Электронный ресурс]. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618037> (дата обращения: 24.04.2026).
2. Минченко Л.В. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли: учеб.-метод. пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://window.edu.ru/resource/292/80292>. (дата обращения: 31.03.2026).
3. Организация, нормирование и оплата труда / Н.В. Курочкин В. Н. – М.: Бердин: Директ-Медиа, 2024 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/183771>. (дата обращения: 31.03.2026).

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4. Интернет-ресурсы

<http://www.ezproxy.ranepa.ru:3561/login?url=http://www.biblio-online.ru/>
<http://www.ezproxy.ranepa.ru:3561/login?url=http://iprbookshop.ru/>
<http://www.consultant.ru/>
<http://www.biblioclub.ru/>

5. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудитории:

- Лекционные
- Семинарские
- Помещения для самостоятельной работы

Требования к оборудованию:

- Доска
- проектор
- ПК (стационарный) или ноутбук: операционная система: не ниже Windows 7 (или аналогичная по функциям)

Требования к программному обеспечению:

- пакет Microsoft Office

