

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

**«Утверждаю»  
Председатель Ученого совета,  
ректор, академик НАН РК  
Газалиев А.М.**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ МАГИСТРАН-  
ТА  
( SYLLABUS)**

по дисциплине ЛРТР 6306 «Логистика производственных технологических процессов»

модуля МТМЛРР 3 «Моделирование технологических машин и логистика производственных процессов»

для магистрантов специальности 6М072400 – Технологические машины и оборудование (по отраслям)

Машиностроительный факультет

Кафедра «Технологическое оборудование, машиностроение и стандартизация»

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для магистранта – syllabus разработан к.т.н., доцентом Малыбаевым Нурланом Сакеновичем кандидатом технических наук

Обсужден на заседании кафедры «Горные машины и оборудование»

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Жетесова Г.С. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Одобрен УМС Машиностроительного факультета

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ Бузауова Т.М. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Согласован с кафедрой \_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

## Сведения о преподавателе и контактная информация

Ф.И.О. Малыбаев Нурлан Сакенович

Ученая степень, звание, должность кандидат технических наук, доцент

Кафедра ТОМиС находится в главном корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 327, контактный телефон 56-45-99 доб. 1066.

## Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	ESTS	Вид занятий					Количество часов СРМ	Общее количество часов	Форма контроля
			количество контактных часов			количество часов СРМП	всего часов			
			лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
3	3	2	15	15	-	30	60	30	90	Экзамен

## Характеристика дисциплины

Дисциплина «Логистика производственных технологических процессов» входит в цикл профилирующих дисциплин обязательного компонента.

## Цель дисциплины

Дисциплина «Логистика производственных технологических процессов» ставит целью усвоение и понимание логистического подхода, который базируется на управлении материальными потоками и заключается в смене приоритетов между различными видами хозяйственной деятельности по управлению этими потоками.

## Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие:

- охарактеризовать уровни развития логистических систем;
- ознакомить с информационными логистическими системами, показать роль информационных потоков в логистических системах;
- изучить механизм функционирования закупочной логистики;
- ознакомить с возможными путями повышения эффективности движения материальных потоков;
- изучить механизм распределительной логистики, охарактеризовать основные решения, принимаемые предприятием при организации сбыта;
- ознакомить с логистическим подходом к управлению запасами, охарактеризовать модели управления запасами;
- изучить системы планирования работы складов и баз, рассмотреть ос-

новые технико-экономические показатели их работы;

- рассмотреть системы поступления и распределения грузов;
- изучить механизм межфункциональной координации управления материальными потоками.

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны:

иметь представление :

- о актуальности применения логистики для тех или иных экономических условий;
- о моделях управления материальными потоками;
- о функциональной взаимосвязи логистики с маркетингом, финансами и планированием производства.

знать:

- конечную цель логистической деятельности, которая достигается в результате выполнения «шести правил логистики»;
- функциональную взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами и планированием производства;
- виды логистических систем и модели этих систем;
- системный подход в логистике и его использование в формировании логистических систем;
- методологический аппарат логистики, его применение в логистических системах;
- особенности управления материальными потоками в сфере производства и обращения

уметь:

- использовать системный подход при формировании логистических систем;
- применять методы решения логистических задач;
- управлять материальными потоками в сферах производства и обращения;
- находить логистические каналы и преобразовывать их в логистические цепи;
- определять оптимальные места расположения распределительного центра на основе критерия минимума приведённых затрат;
- рассчитывать экономические показатели деятельности предприятия в зависимости от уровня оказываемого им логистического сервиса.

приобрести практические навыки в определении экономического эффекта от использования логистики.

## Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин:

Дисциплина	Наименование раздела (тем)
1 Высшая математика	Линейная алгебра, построение функций принадлежности, операции с векторами, множества, теория графов, теория вероятностей и законы распределения случайных величин.
2 Информатика	Линейное программирование в области решения транспортных задач, информационные системы, автоматизированные информационно-управляющие системы.
3 Метрология, стандартизация и управление качеством	Метрологические методы и средства, значения и размеры величин, основные принципы стандартизации, сертификация, основы менеджмента качества
4 Безопасность жизнедеятельности	Чрезвычайные ситуации, классификация негативных факторов производственной среды, изучение организации производственной деятельности в соответствии с временными требованиями по экологии и безопасности их эксплуатации

## Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Логистика», используются при изучении таких дисциплин, как анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия, управленческий учет.

## Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	СРМП	СРМ
1 Введение. Транспорт в условиях логистики.	1	1	-	2	2
2 Логистика производственных процессов.	1	1	-	2	2
3 Материальные потоки в логистике.	1	1	-	2	2
4 Транспортные потоки и постоянные устройства транспорта.	1	1	-	2	2
5 Потоки подвижного состава.	1	1	-	2	2
6 Транспортные процессы, изменяющиеся во времени.	1	1	-	2	2
7 Технологическая система транспортирования и ее описание.	1	1	-	2	2
8 Методологические основы функций микрологистической системы транспортного предприятия.	1	1	-	2	2
9 Методы и модели оценки развития микрологистической системы автотранспортного предприятия.	1	1	-	2	2
10 Модульный принцип разработки модели железнодорожного транспорта.	1	1	-	2	2

11 Логистика пользователя транспортных услуг.	1	1	-	2	2
12 Складирование, тара, упаковка и грузопереработка.	1	1	-	2	2
13 Информационное обеспечение логистического процесса.	1	1	-	2	2
14 Процессы хранения, манипулирования и внутренней транспортировки на предприятии.	1	1	-	2	2
15 Логистические затраты. Основные тенденции развития логистики.	1	1	-	2	2
<b>ИТОГО:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### **Перечень практических занятий**

- 1 Сущность понятия логистики, ее концепция и принципы
- 2 Взаимосвязь логистики и маркетинга
- 3 Материальные потоки, логистические операции и системы
- 4 Закупочная логистика
- 5 Производственная логистика
- 6 Распределительная логистика
- 7 Транспортная логистика
- 8 Информационная логистика
- 9 Логистика запасов
- 10 Логистика складирования
- 11 Логистический сервис
- 12 Логистическое администрирование

### **Тематический план самостоятельной работы магистранта с преподавателем**

Наименование темы СРСП	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекомендуемая литература
Тема 1 Сущность понятия логистики, ее концепция и принципы	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[2],[3],[10], [16]
Тема 2 Материальные потоки, логистические операции и системы	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[10],[14], [16]
Тема 3 Закупочная логистика	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[2],[3],[10], [16]
Тема 4 Производственная логистика.	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[3],[4],[11],[16]
Тема 5 Распределительная (сбыто-	Углубление знаний по данной	Работа с литературой	Ответы на вопросы для	[3],[4],[11],[16]

вая) логистика.	теме		контроля	
Тема 6 Транспортиная логистика	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[10],[14] [16]
Тема 7 Информационная логистика	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[10],[14] [16]
Тема 8 Запасы в логистике	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[10],[14] [16]
Тема 9 Складирование, грузопереработка и упаковка	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[3],[4],[5],[16]
Тема 10 Логистический сервис	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[16]
Тема 11 Логистическое администрирование	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[5],[16]
Тема 12 Глобальные логистические системы	Углубление знаний по данной теме	Работа с литературой	Ответы на вопросы для контроля	[1],[3],[5],[16]

### **Темы контрольных заданий для СРС**

- 1 Экономический эффект от применения логистики
- 2 Отличия и связи между маркетингом и логистикой
- 3 Функциональные области логистики
- 4 Четыре основные свойства системы
- 5 Макрологистические и микрологистические системы, логистические системы с прямыми связями, эшелонированные и с гибкими связями
- 6 Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производственном предприятии
- 7 Разработка примеров управления материальными потоками (не обязательно в производстве) в соответствии с толкающим принципом; в соответствии с тянущим принципом.
- 8 Разработка рациональных маршрутов движения транспорта для системы распределения фирмы.
- 9 Познакомиться с зарубежными системами управления запасами.
- 10 Проанализировать практику управления запасами на конкретной фирме.
- 11 Оценить степень технической и технологической согласованности внутрискладского процесса с процессами грузопереработки у партнеров (поставщики, покупатели, транспорт)
- 12 Предложить меры по усилению логистических связей в ма-

териалопроводящей цепи, звеном которой является изучаемый склад

13 Раскройте понятие логистического сервиса

14 Основные причины необходимости выработки стратегии фирмы в области логистического обслуживания потребителей

15 Качественные показатели уровня логистического сервиса. Назовите наиболее значимые из них

16 Виды логистических стратегий

17 Этапы разработки логистической стратегии предприятия

18 Контроллинг в логистических системах

19 Посредники в глобальной логистике и их функции

20 Основные торговые термины Интеркомс

### Критерии оценки знаний магистрантов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100% в соответствии с таблицей.

Оценка по буквенной системе	Цифровые эквиваленты буквенной оценки	Процентное содержание усвоенных знаний	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
F	0	30-49	Неудовлетворительно

Оценка «А» (отлично) выставляется в том случае, если магистрант в течение семестра показал отличные знания по всем программным вопросам дисциплины, а также по темам самостоятельной работы, регулярно сдавал рубежные задания, проявлял самостоятельность в изучении теоретических и прикладных вопросов по основной программе изучаемой дисциплины, а также по внепрограммным вопросам.

Оценка «А-» (отлично) предполагает отличное знание основных законов и процессов, понятий, способность к обобщению теоретических вопросов дисциплины, регулярную сдачу рубежных заданий по аудиторной и самостоятельной работе.

Оценка «В+» (хорошо) выставляется в том случае, если магистрант показал хорошие и отличные знания по вопросам дисциплины, регулярно сдавал семестровые задания в основном на «отлично» и некоторые на «хорошо».

Оценка «В» (хорошо) выставляется в том случае, если магистрант показал хорошие знания по вопросам, раскрывающим основное содержание конкретной





Выполнение заданий СРСП	0,5																			7,0
СРС (сообщение)	0,5																			7,0
Практические задания (ответы на вопросы, решение задач, рефераты)	1,35																			9,0
Экзамен																				40
Всего по аттестац.									0									0	60	
Итого																			100	

### Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Логистика» прошу соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия.
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
- 3 В обязанности магистранта входит посещение всех видов занятий.
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5 Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
- 6 Активно участвовать в учебном процессе.
- 7 Тщательно готовиться к практическим занятиям.
- 8 Самостоятельно углублять знания по дисциплине.
- 9 Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

### Учебно-методическая обеспеченность дисциплины

Ф.И.О автора	Наименование учебно-методической литературы	Издательство, год издания	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
<b>Основная литература</b>				
Бенсон Д., Уайтхед Дж.	Транспорт и доставка грузов	М.: Транспорт, 1990	1	1
Гаджинский А.М.	Логистика	М.: Маркетинг, 1998	3	1
Ковалев В.П.	Транспортно – складское хозяйство	Минск, 1994	4	1
Козловский В.А. Практикум, СПб:	Производственный и операционный менеджмент.	«Специальная литература», 1998	5	1

Литвиненко В.А.	Логистика и маркетинг в управлении производством	М.: ЦНИИТЭИМС, 1991	1	1
Под ред. Б.А. Аникина.	Логистика	М.: ИНФРА-М, 1988	3	1
Беликова Е.И.	Логистика	Современный Гуманитарный Университет, Дистанционное образование.- М.: ЮНИТА 2, 2000	1	1
Новиков О.А., Уваров С.А.	Коммерческая логистика	СПб., СПбУ-ЭФ, 1995	6	1
Плоткин Б.К.	Основы логистики	Л.1991	3	1
Залманова М.Е.	Логистика бизнес-систем	Саратов, 1997	2	1
С.Д.Ильенкова, А.В. Бандурин и др.	Производственный менеджмент	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000	6	1
Пурлик В.М.	Логистика торговли – посреднической деятельности	М.:1996	1	1
Под ред. Гордона М.П.	Рынок и логистика	М.: Экономика, 1993	2	1
Родников А.Н.	Логистика. Терминологический словарь.	М.: Экономика, 1995	2	1
Смехов А.А.	Логистика	М.:1993		
Тулембаева А.Н	Логистика: учебное пособие	2-е изд., переработанное и дополненное.- Алматы: ИздатМаркет,2004	1	1
Дополнительная литература				
Алексинская Т.В.	Общие вопросы логистического управления	Учебное пособие. – Таганрог, 1997	1	1
Аменова С.С., Смаилов Т.Х.	Логистика	Караганда “Орталык” 1996	1	1
Акофф Р., Эмери Ф.	О целеустремленных системах	М.,1974	1	1
Гаджинский А.М.	Основы логистики	М.: И ВЦ “Маркетинг”, 1996	3	1

Гордон М.П., Тишкин Е. М., Усков Н.С.	Как осуществить экономическую доставку товара отечественному и зарубежному по- купателю	М.,1993	1	1
Залманова М.Е.	Логистика	Саратов, СГТУ, 1995	1	1
Костоглодов Д.Д., Хари- сова Л.М.	Распределительная логистика	Ростов-на- Дону, 1997	1	1
Лаврова О.В.	Стратегии заку- почной и распре- делительной логи- стики	Саратов, 1997	1	1
Лешнин И.А., Смоля- ков Ю.И. –	Логистика: в 2-х ч.	М.: Машино- строение, 1996	1	-
Монден Я.	Методы эффек- тивного управле- ния	М., 1995	1	1
Плоткин Б.К.	Управление мате- риальными ресур- сами (очерк ком- мерческой логи- стики)	Л.,1991	1	-
Ходаш М.С.	Грузовые автомо- бильные перевозки	М.: Транспорт, 1988	3	-

### График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид кон- троля	Цель и со- держание за- дания	Рекомендуе- мая литерату- ра	Продолжи- тельность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
Опрос (письмен- ный, уст- ный), те- стовые за- дания	Определить степень усво- ения матери- ала.	Осн.: [1],[2], [3], [5], [16] Доп.: [1], [7], [9], [12] кон- спекты лек- ций	Выполняется в течение се- минарского занятия	Текущий	Еженедельно
Решение задач	Закрепление практических навыков	Осн.: [1], [2], [3], [5], [12] конспекты лекций	0,5 часа кон- тактных часа в течение практическо- го занятия	Текущий	Еженедельно
Контроль- ные рабо- ты, тесты (аттеста- ция)	Определить степень усво- ения матери- ала.	Весь пере- чень основ- ной и допол- нительной литературы	1 контактный час	Рубеж- ный кон- троль	на 7-й и 14-й неделях обучения
Экзамен	Определить, насколько	Весь пере- чень основ-	1-2 контакт- ных часов	Итоговый контроль	В период сессии

	полно и в каком объёме изучена дисциплина	ной и дополнительной литературы			
--	---	---------------------------------	--	--	--

### Вопросы для самоконтроля

- 1 Что означает термин логистика?
- 2 В чем принципиальное отличие, новизна логистического подхода?
- 3 Каковы основные предпосылки развития логистики?
- 4 Каковы основные этапы развития логистики?
- 5 Каковы источники экономического эффекта от использования логистики?
- 6 Что такое материальный поток (МП), каковы его единицы измерения?
- 7 Как рассчитываются МП?
- 8 Что такое материальный запас?
- 9 Приведите классификацию МП.
- 10 Нарисуйте схему МП на складе торговой базы.
- 11 Что такое логистическая операция (ЛО), перечислите известные Вам ЛО?
- 12 Приведите классификацию ЛО.
- 13 Перечислите концептуальные положения логистики.
- 14 Перечислите 6 правил логистики.
- 15 Дайте определение логистической функции (ЛФ), перечислите основные ЛФ.
- 16 Какие организации реализуют ЛФ?
- 17 Почему необходимо организовывать на предприятии службу логистики, несмотря на то, что ЛФ так или иначе выполняются другими службами?
- 18 Приведите определение понятия системы, ее свойств.
- 19 Что такое ЛС, ее цель?
- 20 Приведите классификацию ЛС.
- 21 Приведите собственные конкретные примеры ЛС и докажите наличие у них всех свойств системы.
- 22 Что такое закупочная логистика, ее цель?
- 23 Каковы основные задачи закупочной логистики?
- 24 Какие типы рынков закупок существуют?
- 25 Каковы плюсы и минусы самостоятельного производства и внешних закупок?
- 26 В каких случаях может быть принято решение о выгодности закупок (собственного производства)?
- 27 Каковы основные этапы решения задачи выбора поставщика?
- 28 Какие существуют способы поиска потенциальных поставщиков?
- 29 По каким критериям производится анализ потенциальных поставщиков?
- 30 Что такое производственная логистика, ее цель?
- 31 Каковы общие задачи (функции) производственной логистики?
- 32 Каковы основные положения логистической концепции организации производства, характерной для "рынка покупателя".

- 33 Каковы основные положения традиционной концепции организации производства, характерной для "рынка продавца".
- 34 Что такое толкающая и тянущая системы?
- 35 Плюсы и минусы толкающих и тянущих систем.
- 36 В чем заключается идея и цель концепции "точно в срок"?
- 37 Каковы характерные черты концепции "точно в срок"?
- 38 Каковы необходимые условия реализации концепции "точно в срок"?
- 39 Что собой представляет микрологистическая система "Канбан"?
- 40 В чем заключается идея и основная цель концепции "планирования потребностей/ресурсов"?
- 41 Каковы основные задачи микрологистических систем MRP?
- 42 Недостатки MRP систем?
- 43 Каковы необходимые условия реализации концепции "планирование потребностей/ресурсов"?
- 44 Что собой представляют микрологистические системы типа MRP?
- 45 Что такое распределительная логистика?
- 46 Каковы задачи распределительной логистики на микро- и макроуровнях?
- 47 Каковы общие и отличительные черты понятий логистического канала и логистической цепи?
- 48 Какие существуют варианты каналов распределения товаров народного потребления?
- 49 Нарисуйте и поясните схему, иллюстрирующую варианты организации распределения материальных потоков с различным количеством складов.
- 50 Охарактеризуйте зависимость затрат на транспортировку от количества складов (содержательно и графически).
- 51 Охарактеризуйте зависимость затрат на содержание запасов от количества складов (содержательно и графически).
- 52 Охарактеризуйте зависимость затрат на эксплуатацию складского хозяйства от количества складов (содержательно и графически).
- 53 Охарактеризуйте зависимость затрат на управление распределительной системой от количества складов (содержательно и графически).
- 54 Охарактеризуйте графически зависимость общих затрат от количества складов.
- 55 Нарисуйте и поясните схему, иллюстрирующую варианты размещения распределительных центров на обслуживаемой территории.
- 56 Какие факторы должны учитываться при выборе участка под распределительный центр?
- 57 Каковы этапы формирования системы распределения?
- 58 Раскройте понятие логистического сервиса.
- 59 Основные причины необходимости выработки стратегии фирмы в области логистического обслуживания потребителей.
- 60 Приведите последовательность действий, позволяющую сформировать систему логистического сервиса.
- 61 Качественные показатели уровня логистического сервиса. Назовите наиболее значимые из них.

62 Покажите зависимость экономических показателей деятельности предприятия от уровня оказываемого им логистического сервиса.

63 Какова роль логистического управления в современном бизнесе?

64 Что является ограничением для динамичной и «тощей» логистических стратегий, почему?

65 Виды основных логистических стратегий, их суть, цели, способы реализации, плюсы и минусы

66 Перечислите и охарактеризуйте участки в ЛЦ, где могут неэффективно тратиться ресурсы.

67 Опишите наиболее часто встречающиеся виды стратегий.

68 Что является ключевым решением, которое необходимо принять в начале разработки логистической стратегии?

69 В чем заключается системность подготовки стратегических решений?

70 Какие факторы следует учитывать при разработке логистической стратегии, почему?

71 Какие разделы должен содержать стратегический логистический план?

72 Перечислите и охарактеризуйте наиболее важные области, в которых, в первую очередь, надо принимать решения при реализации логистической стратегии.

73 Что понимается под глобализацией?

74 Назовите основные причины развития интеграции и глобализации.

75 Какие барьеры существуют для развития глобальной логистики?

76 Посредники в глобальной логистике и их функции.

77 Основные торговые термины Интеркомс.

78 Расскажите о международной компании TNT Group.