

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 16 » января 20 23 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Логистика  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 180 (5)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 09.04.02 Информационные системы и технологии  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Информационные системы управления эксплуатацией и  
ремонт, удаленным мониторингом и диагностикой,  
предиктивным техническим обслуживанием двигателей  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Овладение основами современной теории и практики управления логистическими видами деятельности предприятия.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- логистические виды деятельности предприятия;  
- цепи поставок;  
- современные тенденции в логистике;  
- методы оптимизации логистических видов деятельности.

### 1.3. Входные требования

Предшествующие дисциплины:  
- Методы оптимизации.  
- Интегрированная логистическая поддержка.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.3	ИД-1ПК-1.3	Знает логистические виды деятельности для поддержки эксплуатации авиационных двигателей	Знает виды цифровых технологий; возможности и ограничения применения искусственных нейронных сетей; стандарты и технологии интегрированной логистической поддержки	Контрольная работа
ПК-1.3	ИД-2ПК-1.3	Умеет осуществлять поиск и анализ информации для применения цифровых технологий для реализации логистических видов деятельности.	Умеет осуществлять поиск и анализ информации о результатах научных и прикладных исследований в области разработки и применения искусственных нейронных сетей	Индивидуальное задание
ПК-1.3	ИД-3ПК-1.3	Владеет навыками выбора цифровых технологий для эффективного управления логистическими видами деятельности.	Владеет навыками сравнения и оптимального выбора искусственных нейронных сетей для эффективного управления процессами интегрированной логистической поддержки	Отчёт по практическому занятию

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-2.1	ИД-1ПК-2.1	Знает основные бизнес-процессы транспортной и складской логистики предприятия.	Знает архитектуру информационных систем управления предприятием; типы и содержание основных бизнес-процессов предприятия	Контрольная работа
ПК-2.1	ИД-2ПК-2.1	Умеет определять требования к информационным системам управления транспортной и складской логистикой предприятия.	Умеет определять требования к информационным системам управления предприятием; проектировать приложения для автоматизации бизнес-процессов предприятия	Индивидуальное задание
ПК-2.1	ИД-3ПК-2.1	Владеет навыками использования информационных систем для повышения эффективности управления транспортной и складской логистикой предприятия.	Владеет навыками разработки и использования приложений для автоматизации бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями	Отчёт по практическому занятию

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	9	9	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	25	25	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	144	144	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

#### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Предмет логистики и ее истоки	2	0	0	24
Введение. Предмет и задачи логистики. История логистики. Основные понятия. Тема 1. Логистические виды деятельности. Тема 2. Современные тенденции в логистике.				
Интеграция цепи поставок	3	0	10	40
Тема 3. Интеграция логистики в организации. Тема 4. Интеграция в масштабе всей цепи поставок.				
Оптимизация логистических видов деятельности	4	0	15	80
Тема 5. Размещение элементов инфраструктуры. Тема 6. Управление запасами. Тема 7. Точно вовремя.				
ИТОГО по 4-му семестру	9	0	25	144
ИТОГО по дисциплине	9	0	25	144

#### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Влияние логистики на показатель ROA.
2	Влияние логистики на прибыль предприятия.
3	Сокращение расходов с помощью логистической интеграции.
4	Варианты размещения элементов инфраструктуры.
5	Сравнение бережливой и динамичной логистики.
6	Рентабельный объем запаса.

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Логистика : учебник для вузов / Аникин Б. А., Дыбская В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2012. 367 с. 23,0 усл. печ. л.	32
2	Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок : учебник для вузов пер. с англ. Москва : ЮНИТИ, 2003. 503 с.	15
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Афанасенко И. Д., Борисова В. В. Экономическая логистика : для магистров и специалистов учебник для вузов. Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013. 428 с. 27,000 усл. печ. л.	5
2	Лайсонс К., Джиллингем М. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок : пер. с англ. 6-е изд. Москва : Инфра-М, 2014. 797 с. 65,79 усл. печ. л.	2

3	Неруш Ю. М., Панов С. А., Неруш А. Ю. Проектирование логистических систем : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. Москва : Юрайт, 2014. 422 с. 22,16 усл. печ. л.	2
4	Фразелли Э. Мировые стандарты складской логистики : пер. с англ. Москва : Альпина Паблишер, 2012. 329 с. 21,0 усл. печ. л.	1
<b>2.2. Периодические издания</b>		
1	Журнал «Логистика: экономика, производство, транспорт, распределение, маркетинг»	
2	Журнал «Логистика»	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Чебакова Е. О. Логистика и управление цепями поставок	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-221477">https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-221477</a>	сеть Интернет; авторизованный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

## 6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Мультимедиа-проектор	1
Лекция	Ноутбук	1
Практическое занятие	Мультимедиа-проектор	1
Практическое занятие	Ноутбук	1

### **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе
------------------------------