

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.4 «Управление транспортными потоками и цепями поставок»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.04.02**

**Менеджмент**

Направленность (профиль, специализация): **Управление логистикой (по отраслям и сферам деятельности)**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент декан	Н.В. Шумов А.С. Баранов
Согласовал	Зав. кафедрой «АиАХ»	А.С. Баранов
	руководитель направленности (профиля) программы	И.В. Ковалева

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-8	Способность разрабатывать стратегии логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	ПК-8.1	Способен оценить тенденции развития российского и международного рынка логистических услуг
		ПК-8.2	Способен использовать методы управления транспортно-логистическими схемами и цепями поставок грузов
		ПК-8.3	Способен разрабатывать политику по оказанию логистической услуги доставки

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Методология проектирования транспортно-логистических систем
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Антикризисное управление, Международные транспортно-складские логистические системы, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика, Риск-менеджмент в логистике

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	8	0	10	126	23

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Форма обучения: заочная**

**Семестр: 2**

**Лекционные занятия (8ч.)**

**1. Основные характеристики транспортных потоков. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2]** Перечень основных характеристик транспортных потоков: интенсивность движения; скорость транспортного потока; - задержка движения; состав транспортного потока; плотность транспортного потока. Оценка тенденции развития российского и международного рынка логистических услуг. Разработка стратегии логистической деятельности по оптимизации параметров транспортных потоков.

**2. Влияние параметров транспортных потоков на пропускную способность дорожной сети. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,3]** Пространственная и временная неравномерность распределения потоков. Влияние дорожных условий на скорость транспортного потока. Факторы, вызывающие задержки движения транспортных средств. Плотность – основная пространственная характеристика загрузки дороги. Использование коэффициентов приведения для учета состава транспортного потока. Проведение анализа характеристик транспортного потока. Методы управления транспортно-логистическими схемами применительно к транспортным потокам.

**3. Создание детерминированных и стохастических моделей теории транспортных потоков как методов управления транспортно-логистическими схемами {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2]** Детерминированные модели теории транспортных потоков: - динамическая модель; - модель следования за лидером; - гидродинамическая модель; - модели, основанные на аналогиях с другими физическими процессами. Применение методов математического анализа и моделирования в решении задач профессиональной деятельности. Стохастические модели теории транспортного потока. Поправки к распределению Пуассона. Применение теории массового обслуживания. Использование теории транспортных потоков в различных методах управления транспортно-логистическими схем.

**4. Методологические основы оперативного управления транспортными потоками(2ч.)[3]** Методологические основы оперативного управления транспортными потоками и их реализация при оказании логистической услуги доставки. Технические средства управления дорожным движением и условия их введения. Программы управления транспортными потоками. Основные топологические схемы улично-дорожной сети. Количественный, качественный и топографический анализ эффективности организации дорожного движения. Использование методологических основ оперативного управления при разработке

политики по оказанию логистических услуг.

### **Практические занятия (10ч.)**

- 1. Обследование интенсивности движения транспортных потоков. Обработка и анализ статистических данных {работа в малых группах} (2ч.)[2]**  
Обследование интенсивности движения транспортных потоков. Обработка и анализ статистических данных в рамках оценки тенденций развития рынка логистических услуг и разработки политики по оказанию логистической услуги доставки
- 2. Обследование скоростных параметров транспортных потоков. Обработка и анализ статистических данных {работа в малых группах} (2ч.)[2]**  
Обследование скоростных параметров транспортных потоков. Обработка и анализ статистических данных
- 3. Составление маршрутов движения транспортных средств {работа в малых группах} (4ч.)[1]** Выполнение работы по составлению маршрутов движения транспортных средств в рамках управления транспортно-логистическими схемами и цепями поставок грузов
- 4. Расчет пропускной способности дорожной сети. {работа в малых группах} (2ч.)[3]** Выполнение расчета пропускной способности дорожной сети

### **Самостоятельная работа (126ч.)**

- 1. Подготовка к практическим занятиям {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (10ч.)[1]**  
Подготовка к практическим занятиям по темам, указанным в содержании практических занятий
  - 2. Изучение дополнительных глав дисциплины, первоисточников специальной литературы {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (60ч.)[3,4,5]** Изучение дополнительных глав дисциплины, первоисточников специальной литературы
  - 3. Подготовка к текущей аттестации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (7ч.)[2,3]**
  - 4. Подготовка курсовой работы(40ч.)[1,2,3,4,5]**
  - 5. Подготовка к промежуточной аттестации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (9ч.)[1,2,3,4,5]**  
Подготовка к экзамену
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская

библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Шумов, Н.В. Управление транспортными потоками и цепями поставок. Методические указания и контрольные задания для студентов (магистров) направления 38.04.02 Менеджмент/ А.С. Баранов, Н.В. Шумов. -Барнаул, Алт.гос.техн.ун-т., 2022. - 13 с. - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Baranov\\_UprTrPot\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Baranov_UprTrPot_mu.pdf)

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Шумов, Н.В. Управление транспортными потоками: Учебное пособие/ Н.В.Шумов. - Барнаул, Алт.гос.техн.ун-т, 2020. - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Shumov\\_TransPotok.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Shumov_TransPotok.pdf)

### **6.2. Дополнительная литература**

3. Шумов, Н.В. Дорожные условия и безопасность движения: учебное пособие /Н.В.Шумов. - Барнаул, Алт.гос.техн.ун-т, 2020. - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Shumov\\_DUiBD\\_up.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Shumov_DUiBD_up.pdf)

4. Костров, В. Н. Транспортная логистика : [16+] / В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. А. Никитин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 304 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617373>

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».