

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

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФЭАТ  
Баранов

А.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: Б1.В.3 «Логистика»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 23.03.03

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль, специализация): Автомобили и автомобильное хозяйство

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных отношений

Форма обучения: заочная

| Статус     | Должность                                       | И.О. Фамилия |
|------------|---|--------------|
| Разработал | доцент  | В.Ф. Левин   |
| Согласовал | Зав. кафедрой «АиАХ»                            | А.С. Баранов |
|            | руководитель направленности (профиля) программы | А.С. Баранов |

г. Барнаул

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

| Компетенция | Содержание компетенции  | Индикатор | Содержание индикатора   |
|-------------|---|-----------|---|
| ПК-2        | Способность осуществлять коммерческую эксплуатацию автомобилей, планировать и организовывать логистическую деятельность | ПК-2.1    | Разрабатывает и анализирует схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок |
|             |   | ПК-2.2    | Способен планировать логистические услуги   |
|             |   | ПК-2.4    | Анализирует рынок подрядчиков в сфере логистики   |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

|   |  |
|---|--|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.                 | Автомобильные перевозки, грузоведение и безопасность движения, Математика                                    |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика |

**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: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) |                     |                      |                        | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|
|                | Лекции                               | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |   |
| заочная        | 6                                    | 8                   | 0                    | 94                     | 18  |

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 8

Лекционные занятия (6ч.)

1. Основы логистики {беседа} (0,5ч.)[2,3,4] Роль грузового и пассажирского транспорта в обслуживании предприятий и населения. Основные задачи при организации грузовых и пассажирских перевозок автомобильным транспортом. Планирование перевозок (ПК-2.2)

Основы транспортной логистики. Основные цели транспортной логистики. (ПК-2.1)

2. Транспортные сети {просмотр и обсуждение видеофильмов, спектаклей, выставок} (0,5ч.)[2,4] Транспортные сети и их характеристики. Цепи поставок (ПК-2.1) Определение кратчайших расстояний.

3. Показатели работы автомобильного транспорта {беседа} (1ч.)[2,3,4] Основные логистические характеристики грузовых и пассажирских автомобилей. Виды транспорта (ПК-2.2) Показатели выпуска, грузоподъемности, пробега, времени и скорости автомобилей. Расчет показателей. Производительность автомобиля и парка автомобилей.

4. Экономико-математические методы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[2] Методы прогнозирования объемов перевозок. (ПК-2.4) Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по прямолинейной зависимости, параболе и экспоненте. Определение наиболее адекватной зависимости.

5. Грузовые логистические системы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[2,3,4,5] Маршрутизация перевозок при массовых объемах: Постановка задачи. Решение методом потенциалов и совмещенных матриц. Графики грузопотоков (ПК-2.1) Формирование маятниковых и кольцевых маршрутов. Минимизация нулевого пробега. (ПК-2.2)

Мелкопартионные перевозки. Метод Кларка-Райта.

Определение и расчет показателей работы грузовых автомобилей при работе по маршрутам (ПК-2)

6. Пассажирские логистические системы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[2,4] Пассажиропотоки, методы их исследования :

Виды пассажиропотоков, характеристики, эпюры. Методы обследования пассажиропотоков

Расчет потребного количества автобусов:

Классификация маршрутов по видам сообщения. Время оборота на маршруте. Расчет количества автобусов и интервалов движения.

Расписание движения автобусов (ПК-2.4)

Виды расписаний. Табличный и графо-аналитический метод составления расписания движения автобусов.

7. Техническое обеспечение логистических услуг. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (0,5ч.)[3] Виды транспорта (ПК 2.1). Допущение к перевозке специальных транспортных средств. Требования к конструкции транспортных средств. Обязанности участников перевозки и

ответственность за нарушения правил перевозки опасных грузов

**Лабораторные работы (8ч.)**

1. Маршрутизация перевозок грузов {разработка проекта} (4ч.)[1] Расчет маршрутов движения грузовых автомобилей при перевозке груза по трем маршрутам(ПК-2.1, 2.2)
2. Показатели работы автотранспорта. Графики поставки {работа в малых группах} (4ч.)[1] Расчет показателей работы автомобилей по сформированным маршрутам в 1 лаб. работе и составление часовых графиков(ПК-2.1, 2.2)

**Самостоятельная работа (94ч.)**

1. Транспортные сети. Схемы транспортных сетей. Экономико-математические методы. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (6ч.)[2] Транспортные сети и их характеристики. Определение кратчайших расстояний. Цепи поставок (ПК-2.2) Методы прогнозирования объемов перевозок  
Прогнозирование объемов перевозок по прямолинейной и квадратичной зависимости. Определение наиболее адекватной зависимости. (ПК-2.4)
2. Контрольная работа {разработка проекта} (44ч.)[2] Выполнение расчетной работы по определению потребного количества автомобилей.
3. Пассажирские логистические системы {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (40ч.)[2,4] Пассажиропотоки, методы их исследования : Виды пассажиропотоков, характеристики, эпюры. Методы обследования пассажиропотоков Расчет потребного количества автобусов: Классификация маршрутов по видам сообщения. Время оборота на маршруте. Расчет количества автобусов и интервалов движения. Расписание движения автобусов: Виды расписаний. Табличный и графо-аналитический метод составления расписания движения автобусов.
4. Подготовка к зачету {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[2,3,4] Подготовка к зачету по лекциям и эл. курсу
5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Левин В.Ф. Методические указания для выполнения контрольных работ по дисциплине «Грузовые и пассажирские логистические системы» для

студентов специальности 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин» заочной формы обучения./  
В.Ф.Левин – Барнаул: АлтГТУ, 2018 – 12 с. Прямая ссылка:  
[http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Levin\\_GruzPassLog\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Levin_GruzPassLog_mu.pdf)

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Левин В.Ф. Грузовые и пассажирские логистические системы: учебное пособие/ Барнаул: АлтГТУ, 2022.-48 с. Режим прямого доступа:  
[http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Levin\\_GrPasLS\\_up.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Levin_GrPasLS_up.pdf)

### **6.2. Дополнительная литература**

3. Ушаков, Р.Н. Логистика: лекции : учебное пособие / Р.Н. Ушаков. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 178 с. : ил, схем., табл. - Библиогр.: с. 135. - ISBN 978-5-4475-4722-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278104> (14.11.2015). Доступ из ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"

4. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства : учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Кубанский государственный технологический университет (КубГТУ). - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 193 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0160-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466786> Доступ из ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"

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

5. Классификация и виды грузовых автомобилей  
<https://jplife.ru/stati/klassifikatsiya-i-vidy-gruzovykh-avtomobiley/>

## **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.

## 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.

| №пп | Используемое программное обеспечение |
|-----|--------------------------------------|
| 1   | LibreOffice                          |
| 2   | Windows                              |
| 3   | Антивирус Kaspersky                  |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы  |
|-----|--|
| 1   | 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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|
| 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».