

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.ДВ.6.1 «Грузовые и пассажирские логистические системы»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.03
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль, специализация): **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очная**

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 планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	основные законы естественнонаучных, математических и инженерных дисциплин	формулировать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	методами математического, экономического и инженерного анализа в профессиональной деятельности
ПК-28	готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ	передовой научно-технического опыт и пути сокращения цикла выполнения работ	применять передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации автомобилей	методиками и навыком анализа передового научно-технического опыта и путями сокращения цикла выпол. работ
ПК-31	способностью в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации	методы оценки затрат	Проводить расчеты для оценке деятельности эксплуатационной организации	Навыками мозгового штурма при оценке результатов деятельности эксплуатационной организации
ПК-4	способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	методы анализа технологических процессов, типовые транспортно-технологические процессы, их элементы и соответствующую технологическую документацию;	рассматривать и анализировать различную техническую документацию, проводить необходимые мероприятия, связанные с сокращением цикла выполняемых работ;	методиками и навыком анализа передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики),	История развития мировой автомобилизации
------------------------	--

предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Международные автомобильные перевозки, Перевозка опасных грузов, Преддипломная практика, Транспортная логистика

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: 2 / 72

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	
очная	17	17	0	38	40

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

Форма обучения: очная

Семестр: 4

Лекционные занятия (17ч.)

1. Введение. {беседа} (1ч.)[3] Роль грузового и пассажирского транспорта в обслуживании предприятий и населения. Основные задачи при организации грузовых и пассажирских перевозок автомобильным транспортом.

Основы транспортной логистики. Основные черты и цели транспортной логистики

2. Транспортные сети {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[1,3] Транспортные сети и их характеристики. Определение кратчайших расстояний. Методы.

3. Показатели работы автомобильного транспорта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4] Основные логистические характеристики грузовых и пассажирских автомобилей. Показатели выпуска, грузоподъемности, пробега, времени и скорости автомобилей. Расчет показателей. Производительность автомобиля и парка автомобилей

4. Экономико-математические методы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4] Минимизация холостых и нулевых пробегов

Постановка задачи. Решение задачи методом потенциалов. Формирование маршрутов движения автомобилей.

Маршрутизация перевозок при массовых объемах □ Постановка задачи. Решение методом потенциалов и совмещенных матриц. Формирование маятниковых и кольцевых маршрутов. Минимизация нулевого пробега.

5. Логистические аспекты грузовых перевозок {лекция с разбором конкретных ситуаций} (5ч.)[1,3] Показатели работы грузовых автомобилей
Определение и расчет показателей работы грузовых автомобилей при работе по маршрутам.

Мелкопартионные перевозки. Метод Кларка-Райта.

Выбор типа подвижного состава □ Факторы, влияющие на выбор подвижного состава. Требования к подвижному составу при перевозке определенных видов груза. Критерии выбора. Выбор по расходу топлива.

6. Логистические аспекты пассажирских перевозок {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4] 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.

Лабораторные работы (17ч.)

1. Лабораторная работа 1 {работа в малых группах} (4ч.)[2] Формирование транспортной сети и определение кратчайших расстояний между клиентами и АТП

2. Лабораторная работа 2 {разработка проекта} (4ч.)[2] Закрепление потребителей за поставщиками. Выбор альтернативных автомобилей

3. Лабораторная работа 3 {разработка проекта} (4ч.)[2] Расчет маршрутов движения автомобилей

4. Лабораторная работа 4 {разработка проекта} (5ч.)[2] Расчет показателей работы автомобилей и составление часовых графиков

Самостоятельная работа (38ч.)

1. Подготовка к лабораторным работам {творческое задание} (8ч.)[2]

2. Изучение дополнительных глав дисциплины, первоисточников специальной литературы {использование общественных ресурсов} (16ч.)[3,4]
3. Подготовка к контрольному опросу {тренинг} (4ч.)[1,3,4]
4. Выполнение индивидуальных заданий (реферат) {использование общественных ресурсов} (10ч.)[3,4,6,7]

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. Левин В.Ф. Транспортные логистические системы. Учебное пособие /Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова/. - Барнаул: АлтГТУ, 2016. – 48с.-10 экз

2. Левин В.Ф. Методические указания по выполнению лабораторных и расчетных работ по грузовым логистическим системам / АлтГТУ, 2015.-16с.-25с. Режим прямого доступа: http://new.elib.altstu.ru/eum/download/ajax/Levin_gls.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Ушаков Р.Н. Логистика: лекции: учебное пособие/ Р.Н. Ушаков.-М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015.-178с. Доступ из универ. библ. online: http://http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=278104

6.2. Дополнительная литература

4. Левкин, Г.Г. Логистика : учебник / Г.Г. Левкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 268 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9834-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496875>

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

5. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ: <http://elib.alstu.ru>

6. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства Лань: <http://e.lanbook.com>

7. Электронная библиотечная система (ЭБС) online: <http://biblioclub.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.

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

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
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. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

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».