Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна
Должность: Исполнительный директор
Дата подписания: 06.06.2025 15:15:29
Уникальный программный ключ:
01e176f1d70ae109e92d86b7d8f33ec82fbb87d6

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»

Рассмотрено и одобрено на заседании
Ученого совета
Протокол № 23/2 от 23 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебно - воспитательной
работе и качеству образования
_____ Ю.И.Паничкин
Личная подпись инициалы, фамилия
«23» августа 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Грузоведение и грузовые перевозки»

Направление подготовки	**23.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ**
Направленность подготовки (профиль)	«**Организация перевозок и безопасность движения**»
Уровень программы	**бакалавриат**
Форма обучения	**очная**

Рязань 2023 г.

1. Общие положения

Дисциплина «Грузоведение и грузовые перевозки» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 23.03.01 - Технология транспортных процессов (профиль - Организация перевозок и безопасность движения).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Грузоведение и грузовые перевозки» являются:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 08.09.2014 № 616н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по логистике на транспорте»;
- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации «Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона «О безопасности дорожного движения»» от 31 июля 2020 г. № 282;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020 № 911;
- Учебные планы ОПОП ВО 23.03.01 «Технология транспортных процессов» направленность (профиль) «Организация перевозок и безопасность движения» по очной, заочной и очно-заочной формам обучения, одобренные Ученым советом РИБИУ (протокол № 3 от 16.03.2023), с дополнениями и изменениями, утвержденными на заседании Ученого совета РИБИУ (протокол от 20.04.2023 № 4), введенными приказом РИБИУ от 28.04.2023 №302-А;

Обучение по образовательной программе 23.03.01 - Технология транспортных процессов (профиль - Организация перевозок и безопасность движения) осуществляется на русском языке.

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

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов		
	очная форма		
Контактная работа с преподавателем*:	**68,35**		
лекции (Л)	34		
практические занятия (ПЗ)	34		
лабораторные работы (ЛР)	-		
иные виды контактной работы	0,35		
Самостоятельная работа обучающихся:	**147,65**		
изучение теоретического курса	80		
подготовка к текущему контролю	32		
контрольная работа	-		
подготовка к промежуточной аттестации	35,65		
Вид промежуточной аттестации:	**экзамен**		
Общая трудоемкость	**6/216**		

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных

образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы научных и профессиональных знаний и навыков в области рациональной организации транспортного процесса и управления им при перевозке различных видов грузов в рыночных условиях работы транспортного комплекса страны.

Задачи дисциплины:

научить передовым методам и технологическим особенностям организации и управления грузовыми перевозками, методам проектирования, оптимизации функционирования и управления транспортно-технологическими системами;

научить определять свойства различных видов грузов и их влияние на организацию транспортного процесса;

получить представление о требованиях к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозок отдельных видов грузов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- ПК-3 - способен организовать логистическую деятельность.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; основы логистики; методологию организации перевозок грузов;

уметь: анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов;

владеть: навыками составления графиков грузопотоков, определения способов доставки, вида транспорта; навыками организации планирования услуг.

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Транспортная логистика	Транспортно-экспедиционная деятельность /	Ситуационный анализ на транспорте
Технологии работ на складах и терминалах		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Пассажирские перевозки / Таможенное оформление грузов и транспортных средств	Международные перевозки	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1 . Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Факторы, определяющие свойства и качество грузов. Объем перевозок, грузооборот, грузопотоки. Тара и упаковочные материалы. Маркировка грузов.	6	6	-	12	16
2	Существующие транспортные средства и погрузочно-разгрузочные механизмы для перевозки и осуществления погрузочно-разгрузочных работ различных видов грузов.	4	6	-	10	20
3	Организация хранения грузов. Характеристики отдельных видов грузов и их влияние на организацию транспортного процесса.	4	6	-	10	20
4	Основы грузовых автомобильных перевозок.	10	8	-	18	28
5	Организация и технология перевозок грузов.	10	8	-	18	28
Итого по разделам:		**34**	**34**	**-**	**68**	**112**
Промежуточная аттестация		x	x	x	0,35	35,65
Всего		**216**				

5.2 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час		
			очная		
1	Тема 1. Факторы, определяющие свойства и качество грузов. Объем перевозок, грузооборот, грузопотоки. Тара и упаковочные материалы. Маркировка грузов	Семинар-конференция	6		

2	Тема 2. Существующие транспортные средства и погрузочно-разгрузочные механизмы для перевозки и осуществления погрузочно-разгрузочных работ различных видов грузов	Семинар-конференция	6		
3	Тема 3. Организация хранения грузов. Характеристики отдельных видов грузов и их влияние на организацию транспортного процесса	Семинар-конференция	6		
4	Тема 4. Основы грузовых автомобильных перевозок	Практическая работа Семинар-конференция	8		
5	Тема 5. Организация и технология перевозок грузов	Практическая работа Семинар-конференция	8		
Итого часов:			**34**		

5.3 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час		
			очная		
1	Тема 1. Факторы, определяющие свойства и качество грузов. Объем перевозок, грузооборот, грузопотоки. Тара и упаковочные материалы. Маркировка грузов	Подготовка к опросу, повторение лекционного материала	16		
2	Тема 2. Существующие транспортные средства и погрузочно-разгрузочные механизмы для перевозки и осуществления погрузочно-разгрузочных работ различных видов грузов	Подготовка презентации, подготовка к семинару-конференции, повторение лекционного материала	20		
3	Тема 3. Организация хранения грузов. Характеристики отдельных видов грузов и их влияние на организацию транспортного процесса	Подготовка доклада, повторение лекционного материала	20		
4	Тема 4. Основы грузовых автомобильных перевозок	Подготовка к опросу, повторение лекционного материала, подготовка к семинару-конференции и практической работе	28		
5	Тема 5. Организация и технология перевозок грузов	Подготовка к опросу, повторение лекционного материала, подготовка к семинару-конференции и практической работе	28		
6	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к экзамену	35,65		
7	Подготовка к контрольной работе	Подготовка контрольной работы по теме 1	-		
Итого:			**147,65**		

5.4 Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Факторы, определяющие свойства и качество грузов. Объем перевозок, грузооборот, грузопотоки. Тара и упаковочные материалы. Маркировка грузов.

Биохимические процессы в грузах, физические и физико-химические свойства, реакция на изменение температур. Объемно-массовые характеристики грузов. Удельный объем груза, использование объема кузова. Методика определения фактической грузоподъемности транспортного средства. Понятие грузооборота и грузопотоков. Структура грузооборота и грузопотоков. Эпюра грузопотоков. Классификация, прогрессивные тарные материалы и конструкция тары, стандартизация и унификация, многооборотная транспортная тара и ее эффективность. Грузовые контейнеры, поддоны, транспортные пакеты. Основные принципы расчета прочности транспортной тары. Основные пути улучшения использования транспортной тары и тарных материалов. Размещение тары с грузом в кузове транспортного средства. Упаковочные материалы. Виды, классификация, характеристики. Маркировка грузов. Содержание, манипуляционные знаки, надписи, ГОСТ 14192-96.

Тема 2. Существующие транспортные средства и погрузочно-разгрузочные механизмы для перевозки и осуществления погрузочно-разгрузочных работ различных видов грузов.

Требования к конструкции и оборудованию транспортных средств при перевозках грузов различной номенклатуры. Размещение и крепление грузов, пакетов, контейнеров. Силы, действующие на груз в процессе перевозки. Виды и особенности использования погрузочно-разгрузочных механизмов.

Тема 3. Организация хранения грузов. Характеристики отдельных видов грузов и их влияние на организацию транспортного процесса.

Основные требования к складскому хозяйству по приему, хранению и выдаче грузов различной номенклатуры. Управление процессами работы склада. Складское оборудование. Мероприятия по предупреждению потерь и порчи грузов при хранении. Твердые виды топлива. Руды и рудные концентраты. Минерально-строительные материалы. Лесоматериалы. Химические грузы. Продукция металлургической и машиностроительной продукции. Зерно и продукты его переработки.

Тема 4. Основы грузовых автомобильных перевозок.

Содержание, цель и задачи дисциплины. Значение дисциплины в подготовке бакалавров по организации перевозок и управлению на транспорте (автомобильном). Производственное значение и задачи транспорта. Актуальность проблемы совершенствования организации транспортного процесса на основе рациональной координации действий всех его участников. Взаимосвязь с другими дисциплинами, изучаемыми по специальности.

Виды и задачи грузовых перевозок

Автомобильный транспорт как элемент системы «производство - транспортировка - потребление». Виды грузовых автомобильных перевозок, их классификация и особенности. Автомобильный транспорт и его структура в рыночных условиях экономики. Государственная политика в области развития транспортной системы страны.

Основные технико-экономические особенности и задачи развития автомобильного транспорта для полного, своевременного и качественного удовлетворения потребностей экономики и населения в грузовых перевозках.

Технико-эксплуатационные измерители и показатели работы парка транспортных средств

Транспортный процесс и его элементы. Циклы транспортного процесса. Транспортный процесс как система с дискретным состоянием. Технико-эксплуатационные измерители и пока-

затели работы грузового автомобиля и парка: использование грузоподъемности и грузовместимости, пробег подвижного состава и его использование, скорости движения и методика их расчета, время работы автомобилей на линии и простой в пунктах погрузки-выгрузки, техническая готовность подвижного состава и его использование. Производительность грузового автомобиля, рабочего и списочного парка подвижного состава. Методика определения производительности в приведенных тонно-километрах. Анализ производительности и количественная оценка влияния показателей на производительность. Пути повышения производительности подвижного состава автомобильного транспорта.

Выбор подвижного состава, формирование структуры и рациональное использование транспортного парка

Принципы выбора подвижного состава. Выбор подвижного состава с учетом климатических и дорожных условий. Классификация транспортных средств по осевым нагрузкам и допустимые нагрузки на дороге. Учет суммарных издержек при выборе подвижного состава. Выбор специализированного подвижного состава. Принципы определения области эффективного использования специализированного подвижного состава. Область рационального применения автомобилей самопогрузчиков. Принципы выбора подвижного состава оптимальной грузоподъемности. Выбор автомобилей оптимальной грузоподъемности для использования с заданными погрузочно-разгрузочными средствами. Выбор автомобилей оптимальной грузоподъемности для перевозок на развозочных маршрутах. Применение автопоездов и определение их оптимальной грузоподъемности. Определение оптимальной по грузоподъемности структуры парка автомобилей.

Организация движения подвижного состава и маршрутизация перевозок

Маршруты движения подвижного состава при перевозках и их разновидности: маятниковые, кольцевые, сборочно-развозочные. Частота и интервал движения. Методика транспортных расчетов при работе автомобилей на различных маршрутах. Выбор рациональных маршрутов для перевозки грузов. Организация движения автомобилей по расписанию и часовым графикам. Организация движения тягачей с полуприцепами челночным методом. Методика расчета потребного количества сменных полуприцепов. Координация движения подвижного состава и работы погрузочно-разгрузочных пунктов. Маршрутизация перевозок как средство повышения эффективности использования подвижного состава. Моделирование транспортных систем.

Тема 5. Организация и технология перевозок грузов.

Организация перевозок грузов

Основные положения, определяющие организационные принципы перевозочных операций и сопутствующих работ. Государственное регулирование автотранспортной деятельности. Устав автомобильного транспорта и его значение в правовом регулировании взаимоотношений между автотранспортными предприятиями, грузовладельцами и другими видами транспорта. Правила перевозок грузов. План и договор на перевозку грузов. Путевые листы и товарнотранспортные накладные. Понятия о коммерческих перевозках и перевозках собственных грузов. Понятие о транспортно-экспедиционном обслуживании, его сущность и эффективность Информационная служба и ее деятельность.

Себестоимость грузовых перевозок и тарифы

Затраты на перевозки грузов и их зависимость от качества транспортного процесса. Себестоимость перевозок как суммирующий экономический показатель совершенства транспортного процесса. Себестоимость автомобильных перевозок. Анализ себестоимости. Тарифы на перевозки грузов автомобильным транспортом и правила их применения. Надбавки и скидки к тарифам. Тарифы на экспедиционные операции и другие услуги. Тарифы за арендное пользование грузовыми автомобилями, на погрузочно-разгрузочные работы и складские операции, выполняемые автотранспортными предприятиями.

Технологии грузовых перевозок

Транспортно-технологические схемы перевозок грузов для предприятий и организаций. Особенности организации и технология перевозок промышленных, сельскохозяйственных, строительных и коммунальных грузов. Технология перевозок навалочных и сыпучих грузов, жидких нефтепродуктов, сжиженных и сжатых газов. Правила перевозок отдельных видов грузов. Технология перевозок железобетонных изделий, товарного бетона и строительных раство-

ров. Перевозка цемента, извести, кирпича, стекла. Технология перевозки скоропортящихся грузов (овощей, фруктов, мяса, рыбопродуктов). Технология перевозки опасных грузов. Технология перевозки мебели, готовой одежды, промышленных товаров. Совмещение процессов перевозок с определенными технологическими процессами. Передовые прогрессивные методы организации автомобильных перевозок грузов: монтаж зданий и сооружений «с колес», погрузка-разгрузка по «прямой схеме» при смешанных перевозках и др. Технологические особенности организации перевозок тяжеловесных и крупногабаритных грузов. Организация эффективной работы карьерного подвижного состава автомобильного транспорта.

Контейнерные и пакетные перевозки

Контейнерные и пакетные перевозки как наиболее прогрессивные методы транспортирования грузов. Контейнерная транспортная система, ее сущность и значение для экономики страны. Контейнеры общего назначения и специализированные. Унификация и универсализация производства контейнеров и контейнеровозов для поставки грузов различными видами транспорта. Обменные пункты контейнеров и терминалы, их основные задачи и особенности организации работы. Расчет необходимого количества контейнеров для освоения грузопотоков.

Пакетные перевозки грузов на поддонах. Комплексная механизация и автоматизация пакетирования промышленных изделий. Единый парк поддонов. Эффективность организации контейнеров и пакетных перевозок, перспективы их развития.

Организация магистральных перевозок

Развитие и особенности организации междугородных и международных автомобильных перевозок грузов. Методы эффективности работы подвижного состава и водителей по доставке грузов на магистральной линии. Терминалы, их структура, назначение и организация работы. Организация перевозок мелкопартионных грузов. Оптимизация перевозок мелких отправок сборно-раздаточными автопоездами. Вероятностно-статистическое моделирование перевозок сборно-раздаточными автопоездами. Централизованные междугородные перевозки грузов местного и прямого сообщения. Обустройство дорог для обеспечения производительной работы автомобилей на линии. Организация труда и отдыха водителей. Международные перевозки прямого и смешанного сообщения. Международные соглашения на организацию грузовых автомобильных перевозок. Перспективы развития междугородных и международных автомобильных перевозок.

Погрузочно-разгрузочные и транспортно-складские работы

Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, их отличительные особенности, целесообразные области применения. Погрузочно-разгрузочный цикл, его элементы. Характеристики погрузочно-разгрузочного цикла машины. Совмещение операции. Нормирование погрузочно-разгрузочных работ. Единые нормы выработки и времени на автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы. Элементы простоя подвижного состава под погрузкой и разгрузкой. Нормы времени простоя автомобилей (автопоездов) в местах погрузки и разгрузки.

Общая характеристика и классификация погрузочно-разгрузочных пунктов (ПРП). Комплекс оборудования ПРП. Фронты погрузки-разгрузки, погрузочно-разгрузоч-ные посты. Площадки для маневрирования автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки грузов. Грузовые автомобильные станции (терминалы). Контейнерные пункты. Пропускная способность ПРП. Основные показатели работы ПРП и их планирование. Типовые схемы организации погрузки и разгрузки грузов на ПРП. Классификация и назначение складов. Основные требования к размещению и конструкции складов и площадок для складирования грузов. Расчеты площади и емкости складов и площадок. Показатели работы складов. Способы размещения грузов на складах. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных процессов на складском хозяйстве. Работы складов общего пользования. Порядок приема, хранения и выдачи грузов.

Организация погрузочно-разгрузочных работ при перевозках разных видов грузов: навалочных, тарно-штучных, крупногабаритных, длинномерных и др. Базы и колонны механизации погрузочно-разгрузочных работ. Рациональное распределение погрузочно-разгрузочных машин между обслуживаемыми объектами.

Управление грузовыми перевозками

Централизованные и децентрализованные системы управления грузовыми автомобиль-

ными перевозками. Эксплуатационные службы автотранспортных предприятий, их структура, организация работы, права и обязанности.

Оперативное планирование перевозок. Порядок составления и значение сменно-суточного плана перевозок грузов. Организация выпуска автомобилей на линию. Организация контроля за выполнением сменно-суточных заданий. Оперативный отчет работы. Диспетчерское руководство перевозками, его задачи и методы осуществления. Линейная диспетчерская служба и ее работа. Технические средства диспетчерской связи. Информационная деятельность диспетчерской службы.

Целевые комплексные программы управления грузовыми автомобильными перевозками в рамках экономического региона (района).

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1 Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

-балльно-рейтинговая технология оценивания;

- *электронное обучение;*
- *проблемное обучение.*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре - 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если

теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

6.4 Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде устных, тестовых опросов по теории, тестирования. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

6.5 Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и магистрантов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части - процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы бакалавров разнообразны. Они включают в себя:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

В процессе изучения дисциплины *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям)
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка докладов;
- выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы
- подготовка к зачетному мероприятию.

Подготовка докладов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС).

Данные тесты могут использоваться:

- бакалаврами при подготовке к зачету с оценкой в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку бакалавров по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы студентов в межсессионный период и о степени их подготовки к экзамену.

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в «Фонде оценочных средств по дисциплине»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК3 - Способен организовать логистическую деятельность	**Промежуточный контроль:** задания в тестовой форме к зачету **Текущий контроль:** опрос, текущее тестирование, заслушивание докладов и презентаций, защита лабораторных работ

7.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающих и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений, и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно кафедральной системе рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям:

Входной контроль знаний студента

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

Текущий контроль знаний студента

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплина. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Шкала оценивания тестов

(за правильный ответ дается 1 балл)

«незачет» - 60% и менее «зачет» - 61-100%

7.2.1 Методические рекомендации по проведению зачета/экзамена

1. Цель проведения

Основной целью проведения зачета/экзамена является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является зачет/экзамен.

3. Метод проведения

Зачет/экзамен проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов.

Зачет/экзамен допускается проводить с помощью технических средств контроля (компьютерное тестирование), а также методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

4. Критерии допуска студентов к зачету/экзамену

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету/экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет/экзамен

Зачет/экзамен принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине. Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема зачета/экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета/экзамена (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить от сдачи зачета/экзамена студентов, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

Количество одновременно находящихся экзаменующихся в аудитории. В аудитории, где принимается зачет/экзамен, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя. В случае проведения зачета/экзамена с помощью технических средств контроля в аудитории допускается количество студентов, равное количеству компьютеров в аудитории.

Время, **отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для зачета/экзамена в письменной форме- 20 минут, для компьютерного тестирования - по 2 мин на вопрос. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части зачета/экзамена. Практическая часть организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменующимся отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Действия преподавателя на зачете/экзамене.

Студенту на экзамене разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации для подготовки к ответу студенты не могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также необходимым нормативными документами.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете/экзамене заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушивая ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает, насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое

задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

7.2.2 Шкала и критерии оценивания на зачете

Критерии	**Оценка**	
	«зачтено»	**«не зачтено»**
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях.	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции не формированы

7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах
их формирования, описание шкал оценивания

7.3.1. Пятибалльная шкала для текущего контроля, для промежутогного контроля в форме экзамена, зачета с оценкой.

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы.

«5» (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«4» (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

«3» (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

«2» (неудовлетворительно) - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и

последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценки выполнения практических заданий:

«5» (отлично). Выполнены все задания практических работ, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«4» (хорошо). Выполнены все задания практических работ, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«3» (удовлетворительно). Выполнены все задания практических работ с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно).

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

5» (отлично). Даны верные ответы не менее, чем на 86% тестовых заданий

Обучающийся на высоком уровне

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах.

«4» (хорошо). Даны верные ответы не менее, чем на 71% тестовых заданий.

«3» (удовлетворительно). Даны верные ответы не менее, чем на 51% тестовых заданий.

«2» (неудовлетворительно). Даны верные ответы менее, чем на 51% тестовых заданий.

Критерии оценки подготовки докладов, сообщений:

«5» (отлично). Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примебры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

«4» (хорошо). Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно»). Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно»). Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательностью изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Успешность изучения дисциплины предполагает две составляющие. Первая составляющая - усредненная оценка, полученная студентом по итогам текущего контроля. Вторая составляющая - оценка знаний студента по итогам промежуточного контроля. Усредненный итог двух частей балльной оценки освоения дисциплины выставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в ФОС по данной дисциплине.

7.3.2. Двухбалльная шкала оценивания (зачтено/не зачтено) для текущего контроля и промежуточного контроля в форме зачета.

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме на зачете (промежуточный контроль формирования компетенций):

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по двухбалльной шкале. При правильных ответах на:

61-100% заданий - оценка «*зачтено*»;

менее 61% заданий- оценка «*не зачтено*».

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы опроса (текущий контроль формирования компетенции):

«*зачтено*» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.

«*не зачтено*» - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания докладов и презентаций (текущий контроль формирования компетенции):

«*зачтено*» - работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«*не зачтено*»- обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания защиты лабораторных работ (текущий контроль формирования компетенции):

«*зачтено*» - обучающийся решил поставленные задачи, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения на транспорте.

«*не зачтено*» - обучающийся не решил поставленные задачи, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения на транспорте.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в ФОС по данной дисциплине.

7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания в тестовой форме к экзамену (промежуточный контроль)

1. К какой группе скоропортящихся грузов относятся молочные продукты, в том числе сыры, жиры различные, колбасные и другие мясные изделия, плоды замороженные и др.?

а) продукты переработки
б) продукты животного происхождения
в) растения живые

2. Допускается ли перевозка замороженных грузов совместно с охлажденными или остывшими?

а) да б) нет

3. Для каких грузов характерна слеживаемость?

а) для насыпных грузов
б) для навалочных грузов и насыпных грузов
в) только для насыпных грузов
г) для пылевидных грузов

4. Чем определяется прочность конструкции транспортной тары?

а) характером груза и его допустимой массой в единице тары
б) размерами тары
в) условиями эксплуатации транспортной грузовой единицы
г) всё выше перечисленное

5. Сжимающее усилие, действующее на картонный ящик, определяется по формуле:

а) $P_{сж} = k_{зап} \cdot g \cdot Q \cdot (H - h)$
б) $P_{сж} = к_{зап} \cdot Q \cdot (H - h)/h$
в) $P_{сж} = к_{зап} \cdot g \cdot Q \cdot (H - h)/h$

6. Подлежит ли перевозке зерно влажностью 16%?

а) да, зерно такой влажности считается сухим
б) нет, необходима предварительная сушка
в) нет, зерно такой влажности считается сырым

7. Угол естественного откоса:

а) угол наклона автомобиля, при котором происходит опрокидывание
б) угол, образующийся при погрузке навалочного груза
в) нет правильного ответа

8. Грузовые автомобильные перевозки различают по следующим признакам:

а) по отраслям, размерам партий грузов, способу выполнения.
б) по отраслям, территориальному признаку, способу выполнения, времени освоения.
в) по отраслям, территориальному признаку, способу выполнения, размерам партий грузов, времени освоения, типу организации.

9. Коэффициент использования грузоподъемности для классов грузов равен

а) 1 - 0,91; 2 - 0,71; 3 - 0,51; 4 - 0,40.
б) 1 - 0,96; 2 - 0,8; 3 - 0,6; 4 - 0,45.
в) 1 - 0,1; 2 - 0,9; 3 - 0,7; 4 - 0,5.

10. Сколько дизельного топлива (р = 0,83 т/м^3) в бочках (шт.), (V,-, = 0,2 м^3; d_s = 0,59 м; $h_б$ = 0,815; $т_б$ = 30 кг) можно перевезти на автомобиле КамАЗ-5320 ($q_„$ = 8 т; $1_к$ = 5,2 м; $Ь_к$ = 2,3 м; $11_к$ = 0,5 м)

а) 40; б) 24; в) 32; г) 16.

11. Перечислите основные принципы выбора ПС для перевозки груза:

а) вид груза, способ выполнения ПРР, дорожные условия, характеристики грузопотока;
б) внешние, экономические и технические требования;
в) стоимость ПС, средний расход топлива, л/100 км, максимальная скорость, км/ч, ресурс до КР, тыс. км.
г) ситуация на рынке грузовых АТС.

12. Правильная организация транспортного процесса предполагает

а) сокращение времени на ПРР, максимальное использование грузоподъемности, правильное размещение груза, оптимальные маршруты и режимы движения, максимальное использование рабочего времени водителей;

б) максимальное использование грузоподъемности и вместимости ПС, оптимальные

маршруты и режимы движения;

в) сокращение времени ПРР, максимальное использование ПС, оптимальные маршруты, уплотнение режима работы ПС.

13. Укажите полный перечень основных вариантов организации транспортного процесса

а) челночное движение, кольцевое движение, развоз-сбор груза.

б) челночное движение, малые системы движения, средняя система, интегрированная транспортная система.

в) челночное движение, кольцевое движение, обслуживание производственной структуры.

14. Автомобиль КамАЗ-53212 (q_H= 10 т) перевозит груз первого класса (j = 1) на расстояние $1_г$ = 40 км, при этом $1_х$ = 40 км, $1_о$ = 10 км, V, = 20 км/ч, V_m = 30 км/ч, $T_н$ = 8,3 ч. Определить производительность ПС за смену U и W.

а) 20 т и 800 т км

б) 10 т и 400 т км;

в) 15 т и 600 т км.

15. Автомобиль ЗИЛ-432930 перевозит за одну смену 5 т груза. Время движения $t_{дв}$ = 15 мин, время погрузки-разгрузки $1_{ц-р}$ = 30 мин, время работы на маршруте $T_м$= 10 ч, коэффициент выпуска $a_в$ = 0,75. Определить объем перевозок за месяц (30 дн.)

а) 1050 т; б) 1125 т; в) 1200 т; г) 1225 т.

16. На 1 января в АТО на балансе состояло 100 автомобилей. В течение января месяца прибыло 10 автомобилей, было списано 5, простои в ТО и Р составили 200 автомобиледней и прочие еще 50. Определить $АД_{сп}$, $АД_т$, $АД_э$

а) 505, 405, 355;

б) 505, 455, 355;

в) 605, 405, 355;

г) 605, 405, 305.

17. Наиболее полной классификацией маршрутов будет

а) маятниковые, кольцевые, сборочно-развозочные;

б) маятниковые, кольцевые;

в) маятниковые с обратным холостым пробегом, кольцевые, сборочные, развозочные.

18. С грузового терминала на завод на автомобиле ГАЗ-3307 ([]$_н$ = 4,5 т; кузов 3,39х2,14) возят доски в пакетах 2х3х1.5 м массой 2,5 т, а обратно оборудование в ящиках 1,15х1х1 массой 0,625 т. Расстояние перевозки $l_п$= 25 км, V_m = 25 км/ч, $l_о$= 10 км, $1_{ц-р}$ пакетов = 0,5 ч, $t_{п-р}$ ящиков = 1,2 ч, суточный объем перевозок 17 пакетов и 32 ящика. Определить необходимое число автомобилей.

а) 4;

б) 3;

в) 7.

19. Анализ производительности автомобилей, работающих в одинаковых условиях, можно выполнить по формуле

а) $U_4 = q_H \; j \; V_m P / 1_г + V_m p \quad t_{n-p}$

б) $U_4 = q_H \, j / l_r + V_m P \; t_{n-p}$

в) $U_4 = q_H \; j \; n_c$

20. Себестоимость перевозок формируется из следующих статей

а) зарплата водителей, затраты на топливо, смазочные и другие эксплуатационные материалы, затраты на шины;

б) затраты водителей, затраты на топливо, смазочные и другие эксплуатационные материалы, затраты на ТО и Р, амортизационные отчисления;

в) зарплата водителей, затраты на топливо, шины, смазочные и другие эксплуатационные материалы, затраты на ТО и Р и восстановление, накладные расходы.

21. Разработка технологического процесса перевозок грузов осуществляется в следующей последовательности:

а) установление нормируемых характеристик перевозки - выбор маршрута и технологии - разработка технологической документации - определение методов контроля и безопасности - анализ и утверждение технологического проекта;

б) выбор маршрута и технологии - разработка технологической документации - анализ и утверждение технологического проекта;

в) установление нормируемых характеристик перевозки - выбор маршрута и технологии - разработка технологической документации;

г) расчет скорости движения - времени выполнения ПРР - графика подачи ПС - суточного объема перевозок.

22. Эффективность использования СПС можно оценить

а) повышением сохранности груза;

б) снижением доли ручного труда при ПРР;

в) уменьшением расходов на тару и упаковку;

г) равноценным расстоянием перевозки.

Контрольные вопросы для текущего опроса (текущий контроль)

1. Классификация грузов по отраслям и условиям перевозки.
2. Классификация грузов по таре, массе и размерам. Способы погрузки-выгрузки.
3. Специфические свойства грузов. Защита грузов от внешних воздействий.
4. Упаковка, основные элементы. Тара.
5. Потребительская и групповая тара. Тара-оборудование.
6. Транспортная тара и ее классификация.
7. Коды транспортной тары.
8. Назначение маркировки транспортной тары.
9. Виды маркировки и требования к ней.
10. Классификация упаковки. Изолирующая упаковка.
11. Поглощающая и амортизационная упаковки.
12. Основная структура тарных материалов.
13. Прогрессивные тарные материалы из древесины.
14. Полимерные тарные материалы. Комбинированные материалы.
15. Пути повышения эффективности использования тары.
16. Контейнеры. Классификация. Универсальные контейнеры.
17. Специализированные контейнеры, контейнеры по видам транспорта.
18. Маркировка контейнеров. Правила работы.
19. Поддоны. Требования к ним.
20. Ящики. Типы деревянных ящиков.
21. Картонные ящики. Размеры. Требования к прочности.
22. Средства пакетирования. Требования к ним.
23. Физико-механические свойства грузов. Гранулометрический состав, сыпучесть, гигроскопичность.
24. Слеживаемость, уплотнение и остальные свойства грузов.
25. Физико-химические свойства грузов. Коррозионные и окислительные свойства.
26. Значение и состояние грузовых автомобильных перевозок в России
27. Классификация и общие характеристики грузовых автомобилей
28. Значение и состояние грузовых автомобильных перевозок в Свердловской области.
29. Выбор типа подвижного состава грузового автотранспорта
30. Классификация грузовых автомобильных перевозок
31. Технико-экономические показатели для оценки качества автомобиля
32. Основные этапы процесса грузовых перевозок
33. Габаритные и массовые ограничения АТС для перевозки грузов
34. Основные маршруты перевозки грузов

35. Перевозка опасных грузов
36. Расчетные показатели транспортного процесса. Коэффициент технической готовности. Коэффициент выпуска. Коэффициент использования
37. Требования, предъявляемые к ТС для перевозки опасных грузов
38. Расчетные показатели транспортного процесса. Коэффициент использования грузоподъемности автомобиля
39. Организация перевозок опасных грузов. Документы для перевозки
40. Расчетные показатели транспортного процесса. Коэффициент использования пробега. Коэффициент использования пробега за одну ездку
41. Требования, предъявляемые к водителям и персоналу при перевозке опасных грузов
42. Расчетные показатели транспортного процесса. Время пребывания ПС в наряде. Количество ездок
43. Перевозка тяжеловесных и крупногабаритных грузов
44. Характеристики основных видов маршрутов. Расчетные показатели маятниковых маршрутов
45. Нормы времени простоя грузовых автомобилей при погрузке-разгрузке
46. Расчетные показатели транспортного процесса. Производительность в транспортном процессе
47. Перевозка скоропортящихся грузов
48. Расчетные показатели кольцевых маршрутов
49. Нормы времени простоя бортовых автомобилей и фургонов при погрузке-разгрузке вручную
50. Основные факторы влияния на эффективность перевозок.

Подготовка докладов и презентаций (текущий контроль)

Темы докладов и презентаций

1. Термические свойства грузов.
2. Объемно-массовые характеристики грузов.
3. Штриховое кодирование грузов и товаров. Понятие и виды.
4. Штрих-код. Структура, требования, системы.
5. Основные системы кодирования. Система EAN-13.
6. Основные коды стран. Этикетки штрих-кода.
7. Виды считывающих устройств.
8. Транспортные характеристики ископаемых углей.
9. Горючие сланцы, торф. Транспортные характеристики.
10. Перевозка массовых строительных грузов
11. Нормативное обеспечение перевозок. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Общие положения
12. Перевозка промышленных грузов
13. Построение графиков движения грузовых автомобилей на маршрутах
14. Перевозка строительных конструкций
15. Правила перевозки грузов
16. Особенности работы автотранспорта на перевозке торговых грузов
17. Контейнерные и пакетные перевозки. Их преимущества

Темы контрольной работы для студентов заочной формы обучения (текущий контроль)

1. Рудные грузы. Их характеристики.
2. Транспортные характеристики инертно-сыпучих грузов.
3. Штучные грузы и кровельные материалы. Стекло.
4. Лесоматериалы. Общая характеристика.
5. Круглые лесоматериалы. Их характеристика.
6. Пиломатериалы, их характеристика.

7. Перевозка сельскохозяйственных грузов
8. Объем перевозок и его определение
9. Пакетные перевозки. Пакетоформирование
10. Контейнерные перевозки. Контейнерные площадки и обменные пункты
11. Почтовые, коммунальные и другие мелкопартионные перевозки
12. Характеристики грузопотоков
13. Общая характеристика международных перевозок грузов