

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Должность: Заместитель директора по УР

высшего образования

Дата подписания: 28.10.2023 15:49:58"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"

(ДВГУПС)

Уникальный программный ключ:

e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

АМИЖТ - филиала ДВГУПС в г.
Свободном

Дзюба Т.И.

25.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Грузоведение

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): Ст. препод., Волкова Аида Мелсовна

Обсуждена на заседании кафедры ФВО:

Протокол от 17.05.2023г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии института:

Протокол от 25.05.2023г. №9

г. Свободный
2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры АМИЖТ

Протокол от ____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Дзюба Т.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры АМИЖТ

Протокол от ____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Дзюба Т.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры АМИЖТ

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Дзюба Т.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры АМИЖТ

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Дзюба Т.И.

Рабочая программа дисциплины Грузоведение

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 3
контактная работа	16	контрольных работ 3 курс (1)
самостоятельная работа	119	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Понятие о грузах. Транспортная характеристика грузов. Система классификации грузов. Факторы, воздействующие на груз при перевозке. Транспортная тара и маркировка. Способы определения массы перевозимых грузов и технические средства весового хозяйства. Общие требования по размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе. Условия обеспечения устойчивости транспортного средства. Проверка поперечной устойчивости. Силы, действующие на груз при перевозке. Организация перевозок по ТУ, МТУ, НТУ. Негабаритные и тяжеловесные грузы. Расчетная негабаритность. Организация перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. Общие требования по размещению и креплению грузов в крытых вагонах. Характеристика, классификация и основные свойства отдельных видов грузов (наливных, лесных, зерновых, твердых топливных, минерально-строительных грузов, минеральных удобрений, руд и металлургических грузов, опасных грузов). Организация перевозок и хранения.
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.22.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общий курс железнодорожного транспорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Транспортно-грузовые системы
2.2.2	Управление грузовой и коммерческой работой

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТВЕТСТВУЮЩИХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

Знать:

Сущность и содержание основных отраслей прав; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений; теоретические основы, опыт производства и эксплуатации железнодорожного транспорта; источники транспортного законодательства, систему правоотношений на транспорте, понятие прав, обязанностей, ответственности, ограничения ответственности, презумции вины, порядок заключения договоров на перевозку и транспортные услуги, порядок разрешения споров по транспортным отношениям; перечень уровней безопасности и порядок их объявления (установления) при изменении степени угрозы совершения акта незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса, перечень потенциальных угроз, перечни оружия, взрывчатых веществ или других устройств, предметов и веществ, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещения в зону транспортной безопасности или ее часть уровни безопасности ОТИ и ТС в ТК, уровни террористической опасности.

Уметь:

Использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений; нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения; использовать транспортное законодательство для регулирования вопросов планирования и организации перевозок грузов, пассажиров, багажа и грузобагажа, решать конкретные ситуации в транспортных отношениях, используя специальные законы и подзаконные документы; определить зону ТБ и её секторов (перевозочный, технологический и зону свободного доступа), информировать компетентные органы, уполномоченные подразделения органов ФСБ России и МВД России о непосредственных и прямых угрозах совершения и о совершении АНВ.

Владеть:

Навыками работы с нормативно-правовой документацией; навыками оценки доступности транспортных услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности; навыками формирования программ развития транспорта на среднесрочный и долгосрочный периоды; навыками оформления несохранных перевозок, составления проектов договоров на эксплуатацию путей общего пользования и договоров на подачу и уборку вагонов, договоров на оказание дополнительных услуг, навыками составления претензионных заявлений и исков, навыками составления планов обеспечения безопасности движения поездов, методикой проведения оценки уязвимости ОТИ и ТС ж.д. транспорта, методикой определения модели нарушителя.

ПК-5: Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции

Знать:

Технические условия размещения и крепления грузов; нормативные документы в сфере организации грузовой и коммерческой работы; документацию по организации грузовой и коммерческой работы; понятие транспортно-грузового комплекса и их классификацию, а также разновидности транспортно-грузовых комплексов и целесообразность выбора оптимального варианта транспортно-грузового комплекса.

Уметь:
Анализировать данные, связанные с соблюдением требований нормативных документов при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям на железнодорожной; оформлять документацию по организации грузовой и коммерческой работы; определять тип подвижного состава для перевозки грузов и их потребное количество, выбирать оптимальный вариант средств механизации с грузозахватными средствами и выбирать тип транспортно-грузового комплекса, описывать технологию работы
Владеть:
Навыками разработки схем размещения и крепления грузов; навыки приема от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям на железнодорожной станции; навыки оформления документацию по организации грузовой и коммерческой работы; навыками определения потребного количества средств механизации по нормам выработки и времени затрачиваемые на грузовые операции, построения суточного плана графика работы средств механизации по переработки грузов, а также построения годового графика технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных машин. Навыками технико-экономического сравнения вариантов транспортно-грузовых комплексов

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Понятие о грузах. Транспортная характеристика грузов. Система классификации грузов. Факторы, воздействующие на груз при перевозке /Лек/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Транспортная тара и маркировка. Способы определения массы перевозимых грузов и технические средства весового хозяйства. Общие требования по размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе /Лек/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Условия обеспечения устойчивости транспортного средства. Проверка поперечной устойчивости. Силы, действующие на груз при перевозке. Организация перевозок по ТУ, МТУ, НТУ. негабаритные и тяжеловесные грузы. Расчетная негабаритность /Лек/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Организация перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. Общие требования по размещению и креплению грузов в крытых вагонах. Характеристика, классификация и основные свойства отдельных видов грузов (наливных, лесных, зерновых, твердых топливных, минерально-строительных грузов, минеральных удобрений, руд и металлургических грузов, опасных грузов). Организация перевозок и хранения /Лек/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Размещение и крепление грузов на открытом подвижном составе. Выбор подвижного состава. Размещение груза. Определение поперечной устойчивости груженого вагона. /Пр/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Работа в малых группах
2.2	Расчет сил, действующих на груз в процессе перевозки. Разработка схемы размещения и крепления груза в вагоне /Пр/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.3	Определение негабаритности грузов. Определение расчетной негабаритности грузов /Пр/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Работа в малых группах
2.4	Размещение тарно-штучных грузов на поддонах. Размещение поддонов с грузом в вагонах. Определение технических норм загрузки транспортных средств /Пр/	3	2	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Подготовка к тестированию /Ср/	3	20	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	3	60	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	20	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Подготовка к экзамену /Ср/	3	19	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	Экзамен /Экзамен/	3	9	ОПК-3 ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лысенко Н.Е., Демянкова Т.В.	Грузоведение: Учеб.	Москва: ФГБОУ, 2013,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ведешенков И. А., Шепелин Г. И.	Грузоведение	Москва: Альтаир МГАВТ, 2008, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429807
Л2.2	Ведешенков И. А., Шепелин Г. И.	Краткий курс лекций по дисциплине «Грузоведение»	Москва: Альтаир МГАВТ, 2008, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429813
Л2.3	Афонин А. М., Царегородцев Ю. Н., Петрова А. М., Афоница В. Е.	Транспортная логистика: организация перевозки грузов: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014, http://znanium.com/go.php?id=426961

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Куклева Н.В.	Грузоведение: Учебно-метод. пособие	Хабаровск: ДВГУПС, 2014,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/
Э2	Электронно-библиотечная система	https://znanium.com/
Э3	Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office Professional plus 2013, лиц. 63818628		
Free Conference Call (свободная лицензия)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru		
Гарант - http://www.garant.ru		

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
АМИЖТ (СПО) Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Читальный зал с выходом в сеть интернет	Оснащенность: комплект учебной мебели. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС.
АМИЖТ Аудитория №200	лекционная аудитория	Комплект мебели, стол для преподавателя, компьютер (комплект) Intel core i7 16gb ; HDD-500gb; wi-Fi; LAN, мультимедийный программно-аппаратный комплекс в комплекте (камера видеоконференц связи AVAVA; интерактивная доска SMART Notebook ; проектор SMART Notebook; учебная доска двухсторонняя).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для продуктивного изучения дисциплины и успешного прохождения контрольных испытаний (текущих и промежуточных) студенту рекомендуется:

1) В самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- рабочая программа дисциплины;
- перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематические планы лекций, практических;
- контрольные мероприятия;
- список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;

2) перечень вопросов к экзамену

3) В начале обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.

4) Изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии в бумажном или электронном виде. Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.

5) Согласовать с преподавателем подготовку материалов, полученных в процессе контактной работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, исходя из индивидуальных потребностей. Процесс изучения дисциплины нужно построить с учётом следующих важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- широчайший разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- значительный объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

6) Приступать к изучению отдельных тем в установленном порядке. Получив представление об основном содержании темы, необходимо изучить материал с помощью основной и дополнительной литературы. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Дисциплина: Грузоведение

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Перечень вопросов к экзаменам

1. Понятие груза. Составляющие транспортной характеристики. ОПК-3
2. Понятие транспортабельности грузов. ОПК-3
3. Транспортная классификация грузов. ОПК-3
4. Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов. ОПК-3
5. Внешние факторы, воздействующие на груз. ПК-5
6. Биохимические процессы в грузах. ОПК-3
7. Физические свойства грузов. ПК-5
8. Химические свойства грузов. ПК-5
9. Свойства грузов, определяемые изменениями температур. ПК-5
10. Опасные свойства грузов. ОПК-3
11. Объемно-массовые характеристики грузов. ОПК-3
12. Оценка качества грузов. ПК-5
13. Назначение и классификация тары. ОПК-3
14. Транспортная маркировка. ПК-5
15. Многооборотная тара и оценка эффективности ее использования. ПК-5
16. Тарные материалы и конструкции. ОПК-3
17. Упаковочные материалы. ОПК-3
18. Требования к определению массы груза, принимаемого к перевозке. ПК-5
19. Структура весового хозяйства. ОПК-3
20. Способы определения массы грузов. ПК-5
21. Виды убыли грузов. Естественная убыль грузов. ОПК-3
22. Требования к размещению грузов на открытом подвижном составе. ОПК-3
23. Условия обеспечения устойчивости вагона с грузом от опрокидывания. ОПК-3
24. Продольная и поперечная устойчивость грузов. Расчет коэффициентов запаса устойчивости. ОПК-3
25. Силы, действующие на груз при перевозке. ПК-5
26. Способы и средства крепления грузов в вагонах, ПК-5
27. Порядок организации перевозок грузов на открытом подвижном составе. ПК-5
28. негабаритные грузы. Виды и степени негабаритности. ОПК-3
29. Понятие расчетной негабаритности, случаи и способ определения. ОПК-3
30. Организация перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. ОПК-3
31. Твердые виды топлива, образованные в естественных условиях. Классификация, свойства, организация перевозок. ОПК-3
32. Твердое топливо, полученное искусственным путем. Классификация, свойства, организация перевозок. ОПК-3
33. Характеристика и свойства нефтеналивных грузов. Организация перевозок нефтеналивных грузов. ОПК-3
34. Порядок определения массы нефтеналивных грузов. ОПК-3
35. Требования к размещению тарно - штучных грузов на поддонах. ОПК-3
36. Требования к размещению поддонов с тарно - штучными грузами в вагонах. ОПК-3
37. Характеристика и основные свойства лесных грузов. Организация перевозок и хранения. ОПК-3
38. Характеристика круглого леса и требования к его размещению в вагонах. ОПК-3
39. Характеристика пиломатериалов и требования к их размещению в вагонах. ОПК-3
40. Характеристика и основные свойства рудных грузов. Способы обогащения рудных грузов. ОПК-3
41. Руды черных металлов. Классификация, свойства, организация перевозок. ОПК-3
42. Руды цветных металлов. Классификация, свойства, организация перевозок. ОПК-3
43. Неметаллические руды. Классификация, свойства, организация перевозок. ОПК-3
44. Характеристика, свойства металлургических грузов. Организация перевозок. ПК-5
45. Характеристика и свойства минеральных удобрений. Организация перевозок. ОПК-3
46. Характеристика и свойства зерновых грузов. Организация перевозок и хранения. ОПК-3
47. Характеристика и свойства минерально –строительных грузов. Организация перевозок и хранения. ОПК-3
48. Характеристика и основные свойства навалочных и сыпучих грузов. Организация перевозок. ОПК-3
49. Характеристика и классификация опасных грузов. Свойства опасных грузов. Организация перевозок. ОПК-3
50. Профилактические мероприятия против смерзания сыпучих грузов под действием отрицательных температур. ПК-5
51. Профилактические мероприятия по борьбе с потерями навалочных и сыпучих грузов при перевозке. ПК-5

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Выбрать правильные варианты ответов:

Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов состоит из _____:

- а) Перечня грузов по тарифным группам, позициям и номерам грузов в позиции;
- б) Алфавитного перечня грузов;
- в) Гармонизированной номенклатуры грузов;
- г) Правил применения тарифов;
- д) Расчетных таблиц плат за перевозку грузов;
- е) Сборников правил перевозок грузов на железнодорожном транспорте;
- ж) Технических условий

Соответствие между объемно-массовой величиной и ее характеристикой:

1. Удельная масса

а) характеризует массу груза в единице объема с учетом

скважистости и пористости вещества

2. Объемная масса б) объем единицы массы груза

3. Удельный объем

в) характеризует массу единицы объема груза с учетом суммарного

объема внутренних пор и капилляров

Последовательность значений цифр кода груза:

1 2 3 4 5 6 - код груза

1 2 3 4

1- _____;

2- _____;

3- _____;

4- _____.

Вставить пропущенный термин:

Объект, принятый в установленном порядке для перевозки в грузовых вагонах или контейнерах называется _____.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Соответствие физического свойства его характеристики

1. Гранулометрический состав а) свойство частиц жидкости сопротивляться перемещению под действием внешних сил

2. Сыпучесть б) характеризует распределение различных фракций груза по размерам частиц (кусков)

3. Гигроскопичность в) способность насыпных и навалочных грузов перемещаться под действием сил тяжести или внешнего динамического воздействия

4. Вязкость г) способность груза поглощать влагу

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.