

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Кафедра «Кораблестроение»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор



И.В. Макурин

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

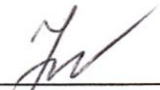
дисциплины «Грузоведение»

основной профессиональной образовательной программы
подготовки бакалавров
по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
профиль «Организация перевозок и управление
в единой транспортной системе»

Форма обучения	Очная
Технология обучения	Традиционная

Комсомольск-на-Амуре 2018

Автор рабочей программы
доцент каф. «Кораблестроение», к.т.н.


О.А. Красильникова
« 3 » 05 2018г.

СОГЛАСОВАНО

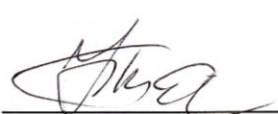
Директор библиотеки


И.А. Романовская
« 3 » 05 2018г.

Заведующий кафедрой
«Кораблестроение»


Н.А. Тарануха
« 3 » 05 2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой
«Кораблестроение»


Н.А. Тарануха
« 3 » 05 2018г.

Декан факультета энергетики, транс-
порта и морских технологий


А.В. Космынин
« 3 » 05 2018г.

Начальник учебно-методического
управления


Е.Е. Поздеева
« 4 » 05 2018г.

Введение

Рабочая программа дисциплины «Грузоведение» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 165, и основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Грузоведение							
Цель дисциплины	Формирование у студента знаний о транспортных характеристиках грузов и их влиянии на технологию и организацию погрузочно-разгрузочных процессов, процесса перевозки, особенностях хранения и упаковки, маркировке груза, эффективных технологий и средств обработки грузов на складах, терминалах, стыках взаимодействия видов транспорта.							
Задачи дисциплины	Задачи дисциплины состоят в том, чтобы студент получил необходимые для практической деятельности знания о свойствах и правилах перевозки грузов, умения оценивать эффективность использования транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава в зависимости от вида и транспортных характеристик грузов, овладел навыками проектирования транспортно-технологических схем перевозок грузов.							
Основные разделы дисциплины	1.Грузы на транспорте. 2.Тара и упаковка. Маркировка грузов. 3.Требования к транспортным средствам и погрузо-разгрузочным механизмам. Пакетирование грузов. 4.Требования к размещению и хранению грузов. Транспортно-технологические схемы доставки отдельных грузов.							
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е. / 108 академических часов							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
	2	34	17	-	-	21	36	108
ИТОГО:		34	17	-	-	21	36	108

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Грузоведение» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой		
	Перечень знаний (с указанием шифра)	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень навыков (с указанием шифра)
ПК-20 способность к расчету транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава	З 1(ПК-20-1) Знать: основные теоретические, практические и методические положения грузоповедения, в рамках организации и управления транспортным процессом	У-1 (ПК-20-1) Уметь: дифференцировать грузы согласно принятым классификациям для определения оптимальных режимов хранения и доставки, оценивать эффективность использования транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава в зависимости от вида и транспортных характеристик грузов	Н-1 (ПК-20-1) Владеть: основными теоретическими и практическими навыками, касающимися организации размещения и хранения грузов

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Грузоведение» изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина является вариативной дисциплиной, входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части.

Дисциплина «Грузоведение» совместно с дисциплинами «Учебная практика», «Транспортно-перегрузочное оборудование в перевозках», Техника транспорта, обслуживание и ремонт», «Технология грузовых перевозок», «Технология и организация перегрузочных процессов в перевозках», «Организационно-производственные структуры транспорта», «Производственная практика», являются основой для успешного прохождения Государственной итоговой аттестации на заключительном этапе освоения компетенции ПК-20.

Входной контроль не проводится.

4 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 (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа.

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	51
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	34
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	17
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	21
Промежуточная аттестация обучающихся	36

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

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоем- кость (в часах)	Форма проведе- ния	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
Раздел 1 Грузы на транспорте					
Введение: понятие грузоперевозки. Предмет	Лекция	6	Интерак- тивная (презента-	ПК-20	3-1 (ПК-20-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
грузоведения. Цели и задачи курса. Понятие груз, транспортная характеристика груза, транспортабельность груза. Классификация грузов. Физические и химические свойства грузов. Объемные и массовые характеристики грузов. Грузопотоки. Понятие грузопоток и грузооборот. Понятие транспортная работа. Показатели грузопотока			ция 4 часа). Традиционная (2 часа).		
Общая классификация грузов и их физико-механические свойства. Определение массы наливного груза.	Практическое занятие	4	Традиционная	ПК-20	У-1 (ПК-20-1)
Самостоятельная работа обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов) дисциплины)	2	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ПК-20	З-1 (ПК-20-1); У-1 (ПК-20-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (выполнение КР)	2	Выполнение индивидуальных заданий КР	ПК-20	У-1 (ПК-20-1); Н-1 (ПК-20-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
ИТОГО по разделу 1	Лекции	6	-	-	-
	Практические занятия	4	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	4	-	-	-
Раздел 2 Тара и упаковка. Маркировка грузов					
Понятие тара. Классификация тары. Понятия потребительская тара, транспортная тара. Показатели оценки применяемой тары. Понятие маркировка. Содержание маркировки. Силы, действующие на груз при перемещении: продольные составляющие, поперечные составляющие, силы вращения, вертикальные составляющие. Условие равновесия груза.	Лекция	10	Интерактивная (презентация 6 часа). Традиционная (6 часов).	ПК-20	3-1 (ПК-20-1)
Транспортная тара. Правила нанесения транспортной маркировки.	Практическое занятие	5	Традиционная	ПК-20	У-1 (ПК-20-1)
Самостоятельная работа обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	3	Чтение основной и дополнительной литературы, кон-	ПК-20	3-1 (ПК-20-1); У-1 (ПК-20-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
			спектро-вание		
	Самостоятельная работа обучающихся (выполнение КР)	3	Выполнение индивидуальных заданий КР	ПК-20	У-1 (ПК-20-1); Н-1 (ПК-20-1)
ИТОГО по разделу 2	Лекции	10	-	-	-
	Практические занятия	5	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	6	-	-	-
Раздел 3 Требования к транспортным средствам и погрузо – разгрузочным механизмам. <u>Пакетирование грузов</u>					
Требования к обеспечению сохранности и товарного вида продукции, полного использования номинальной грузоподъемности транспортного средства, соответствия транспортных средств характеру перевозимого груза. Пакеты. Сущность пакетирования. Классификация технических средств пакетирования. Понятие плоский поддон, транспортный пакет. Формирование укрупнённых грузовых единиц (УГЕ).	Лекция	10	Интерактивная (презентация 6 часов). Традиционная (4 часа).	ПК-20	3-1 (ПК-20-1)
Определение	Практическое	4	Традици-	ПК-20	У-1 (ПК-

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
массы наливного груза и виды потерь груза при транспортировке. Размещение и крепление груза на открытом подвижном составе	занятие		онная		20-1)
Самостоятельная работа обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов) дисциплины)	3	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ПК-20	З-1 (ПК-20-1); У-1 (ПК-20-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (КР)	3	Выполнение индивидуальных заданий КР	ПК-20	У-1 (ПК-20-1); Н-1 (ПК-20-1)
ИТОГО по разделу 3	Лекции	10	-	-	-
	Практические занятия	4	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	6	-	-	-
Раздел 4 Требования к размещению и хранению грузов. Транспортно-технологические схемы доставки отдельных грузов					
Основные способы хранения грузов. Требования при хранении грузов в штабелях. Влияние транспортной характеристики грузов на способы их хранения. Ос-	Лекция	8	Интерактивная (презентация 2 часа). Традиционная (6 часов).	ПК-20	З-1 (ПК-20-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
новные составляющие перевозочного процесса. Цель рассмотрения любой транспортно-технологической схемы доставки грузов. Критерий рациональной транспортно-технологической схемы.					
Определение необходимой площади на складе, под заданный объем однотипного груза	Практическое занятие	4	Традиционная	ПК-20	У-1 (ПК-20-1); Н-1 (ПК-20-1)
Самостоятельная работа обучающихся	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов) дисциплины)	2	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ПК-20	3-1 (ПК-20-1); У-1 (ПК-20-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (выполнение КР)	3	Выполнение индивидуальных заданий КР	ПК-20	У-1 (ПК-20-1); Н-1 (ПК-20-1)
ИТОГО по разделу 4	Лекции	8	-	-	-
	Практические занятия	4	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	5	-	-	-
Промежуточная аттестация по дисциплине		36	экзамен	ПК-20	3-1 (ПК-20-1), У-1 (ПК-20-1),

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
					Н-1 (ПК-20-1)
ИТОГО по дисциплине	Лекции	34	-	-	-
	Практические занятия	17	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	21	-	-	-
ИТОГО: общая трудоемкость дисциплины 108 часов, в том числе с использованием активных методов обучения 18 часов					

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Грузоведение», состоит из следующих компонентов: изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка и оформление курсовой работы.

Для успешного выполнения всех разделов курсовой работы студентам рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Пакетирование генерального груза: Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Грузоведение» / сост.: О.А. Красильникова. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУ ВПО "КнАГТУ", 2005. - 20 с.

2.РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 1 - 3 часа ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе – это ежедневные самосто-

ятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий. Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут – работа, 5-10 минут – перерыв; после 3 часов работы перерыв – 20-25 минут.

.

Таблица 4 – Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы студентов

Вид самостоя- тельной работы	Часов в неделю																	Итого по ви- дам работ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Изучение теоре- тических разде- лов дисциплины	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	10
Подготовка и оформление курсовой работы	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	11
ИТОГО во 2 семестре	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	21

**7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Грузы на транспорте	3-1 (ПК-20-1)	Конспект лекций	- оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала); - логическое построение и связность текста; - полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей); - визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки); - оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).
		Собеседование	- глубина, прочность, систематичность знаний; - адекватность применяемых знаний ситуации; - рациональность используемых подходов; - степень проявления необходимых профессионально значимых личностных качеств; - степень значимости определенных ценностей; - проявленное отношение к определенным объектам, ситуациям; - умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение.
	У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Задачи практических занятий: Общая классификация грузов и их физико-механические свойства. Определение массы наливного груза.	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - установление причинно-следственных связей, выявление закономерности.
	3-1 (ПК-20-1) У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Курсовая работа	- знание физико-химических и транспортных свойств груза, средств пакетирования и нанесения транспортной маркировки, - понимание методики расчета и

			умение ее правильно применить при формировании УГЕ, - владеть навыками выбора транспортных средств для размещения и транспортирования пакетированного груза.
Тара и упаковка. Маркировка грузов	З-1 (ПК-20-1)	Конспект лекций	- оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала); - логическое построение и связность текста; - полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей); - визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки); - оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).
		Собеседование	- глубина, прочность, систематичность знаний; - адекватность применяемых знаний ситуации; - рациональность используемых подходов; - степень проявления необходимых профессионально значимых личностных качеств; - степень значимости определенных ценностей; - проявленное отношение к определенным объектам, ситуациям; - умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение.
	У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Задачи практических занятий: Транспортная тара. Правила нанесения транспортной маркировки.	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - установление причинно-следственных связей, выявление закономерности
	З-1 (ПК-20-1) У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Курсовая работа	- знание физико-химических и транспортных свойств груза, средств пакетирования и нанесения транспортной маркировки, - понимание методики расчета и умение ее правильно применить при формировании УГЕ, - владеть навыками выбора транс-

			портных средств для размещения и транспортирования пакетированного груза.
Требования к транспортным средствам и погрузо – разгрузочным механизмам. Пакетирование грузов	З-1 (ПК-20-1)	Конспект лекций	- оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала); - логическое построение и связность текста; - полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей); - визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки); - оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).
		Собеседование	- глубина, прочность, систематичность знаний; - адекватность применяемых знаний ситуации; - рациональность используемых подходов; - степень проявления необходимых профессионально значимых личностных качеств; - степень значимости определенных ценностей; - проявленное отношение к определенным объектам, ситуациям; - умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение.
	У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Задачи практических занятий: Определение массы наливного груза и виды потерь груза при транспортировке. Размещение и крепление груза на открытом подвижном составе	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - установление причинно-следственных связей, выявление закономерности
	З-1 (ПК-20-1) У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Курсовая работа	- знание физико-химических и транспортных свойств груза, средств пакетирования и нанесения транспортной маркировки, - понимание методики расчета и умение ее правильно применить

			при формировании УГЕ, - владеть навыками выбора транспортных средств для размещения и транспортирования пакетированного груза.
	З-1 (ПК-20-1)	Конспект лекций	- оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала); - логическое построение и связность текста; - полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей); - визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки); - оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).
		Собеседование	- глубина, прочность, систематичность знаний; - адекватность применяемых знаний ситуации; - рациональность используемых подходов; - степень проявления необходимых профессионально значимых личностных качеств; - степень значимости определенных ценностей; - проявленное отношение к определенным объектам, ситуациям; - умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение.
	У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Задачи практических занятий: Определение необходимой площади на складе, под заданный объем однотипного груза	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - установление причинно-следственных связей, выявление закономерности
	З-1 (ПК-20-1) У-1 (ПК-20-1) Н-1 (ПК-20-1)	Курсовая работа	- знание физико-химических и транспортных свойств груза, средств пакетирования и нанесения транспортной маркировки, - понимание методики расчета и умение ее правильно применить при формировании УГЕ, - владеть навыками выбора транспортных средств для размещения

			и транспортирования пакетированного груза.
Промежуточная аттестация	3-1 (ПК-20-1)	Экзамен	- глубина знаний теоретических вопросов билета; - глубина знаний дополнительных вопросов; - логика рассуждений.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6).

Таблица 6 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>				
1	Конспект лекций	В течение семестра	20 баллов	20 баллов выставляется студенту, если демонстрируются полнота использования учебного материала, логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая). 14 баллов выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), отсутствие связанных предложений. 8 баллов выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), прослеживается несамостоятельность при составлении. 2 балла выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями, отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читае-

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				мость конспекта, допущены ошибки терминологические и орфографические, несамостоятельность при составлении.
2	Собеседование (2 вопроса)	В течение семестра	40 баллов	40 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. 30 баллов выставляется студенту, если 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. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. 20 баллов выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. 5 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
3	Курсовая работа	В течение семестра	20 баллов	20 баллов - (оценка «отлично») выставляется студенту, если в работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы; 14 баллов - (оценка «хорошо») выставляется студенту, если в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы; 8 баллов - (оценка «удовлетворительно») выставляется студенту, если в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы; 2 балла - (оценка «неудовлетворительно») выставляется студенту, если в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы.
4	Задачи практических занятий	В течение семестра	20 баллов	20 баллов выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				14 баллов выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. 8 баллов выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. 2 балла выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.
5	Экзамен	На экзаменационной сессии	50 баллов	50 баллов - студент правильно ответил на теоретический вопрос билета. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. 40 баллов - студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов. 25 баллов - студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей. 0 баллов - при ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				неправильных ответов.
ИТОГО:			150 баллов	-
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов. До 96 оценка «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов. В диапазоне 97-111 оценка «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов. В диапазоне 112-126 оценка «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов. В диапазоне 127-150 оценка «отлично» (высокий (максимальный) уровень)				

Задания для текущего контроля

Задачи практических занятий

Совокупность задач практических занятий дисциплины «Грузоведение» сформулирована в методических указаниях:

1. Грузоведение: Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Грузоведение» / сост.: О.А. Красильникова. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУ ВПО "КнАГТУ", 2005. - 36 с

Пример типовых практических задач представлен ниже.

ЗАДАЧА. Необходимо определить массу нефтеналивного груза на станциях налива и слива и величину потерь груза при перевозке с учетом нормы естественной убыли груза.

Исходные данные для решения задачи представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные

Исходные данные	Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра студента									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование груза	1,3,5,7,9	Бензин			Дизельное топливо				Бензин		
	0,2,4,6,8	Дизельное топливо			Бензин				Дизельное топливо		
Калибровочный тип цистерны	1,3,5,7,9	72	77	76	66	69	72	76	71	77	76
	0,2,4,6,8	69	66	72	71	76	66	77	76	72	77
Плотность груза при + 20 °С, кг/дм ³	1,3,5,7,9	0,71	0,72	0,73	0,92	0,90	0,95	0,98	0,74	0,75	0,71
	0,2,4,6,8	0,91	0,92	0,93	0,72	0,73	0,74	0,94	0,96	0,97	0,97
Высота груза при наливе, см	1,3,5,7,9	285	228	261	198	240	244	230	230	261	300
	0,2,4,6,8	232	218	234	270	265	248	265	260	240	259

Высота груза при сливе, см	1,3,5,7,9	279	218	257	196	237	249	228	237	263	295
	0,2,4,6,8	234	215	237	265	271	253	263	263	236	262
Температура груза при наливке, °C	1,3,5,7,9	16	35	28	27	30	15	35	11	17	25
	0,2,4,6,8	10	30	5	26	19	13	28	14	35	12
Температура груза при сливе, °C	1,3,5,7,9	6	0	20	9	5	48	21	40	22	17
	0,2,4,6,8	23	7	26	13	29	31	22	27	8	25

Вопросы для собеседования

1. Факторы внешней среды, влияющие на свойства грузов.
2. Биохимические процессы в грузах
3. Объемно-массовые характеристики грузов.
4. Определение качества грузов.
5. Значение упаковки в транспортной деятельности.
6. Обеспечение защиты груза при транспортировании.
7. Стандартизация грузовых мест.
8. Основные типоразмеры контейнеров.
9. Выполнение грузовых операций с контейнерами.
10. Общие требования к размещению и креплению груза.
11. Основные направления улучшения использования транспортной тары и тарных материалов.
12. Маркировка контейнеров.
13. Потребительская маркировка.
14. Правила пломбирования грузов.
15. Общая характеристика контейнерных пунктов.
16. Организация контейнерных поездов.
17. Основные положения правил перевозок контейнеров, обязанности и ответственность грузовладельцев и грузоотправителей.
18. Опасные грузы. Классификация, свойства, особенности упаковки и маркировки, правила перевозки и хранения.
19. Нефть и нефтепродукты. Классификация и свойства. Условия перевозки и хранения нефтепродуктов.
20. негабаритные грузы. Классификация негабаритных грузов. Правила перевозки.
21. Правила перевозки, складирования и хранения металлов и металлоизделий
22. Твердое топливо. Классификация, условия перевозки и хранения твердого топлива.
23. Назначение и классификация складов.

Бланк индивидуального задания на курсовую работу

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет ЭТМТ
Кафедра «Кораблестроение»
Специальность (направление) 23.03.01 «Технология транспортных
процессов»

ЗАДАНИЕ на курсовую работу

по курсу (дисциплине) Грузоведение

Тема курсового проекта/работы (распоряжение № _____ от « ____ » _____ г.
Пакетирование генерального груза

Срок сдачи проекта/работы _____
Исходные данные Размеры и масса ящичных грузов, размеры и масса грузов
в мешках, параметры поддонов, технические характеристики электропогруз-
чиков

Перечень вопросов, подлежащих разработке:

1 Содержание расчётно-пояснительной записки _____

Введение

1 Характеристика груза

2 Упаковка грузов

3 Транспортные средства, используемые для перевозки пакетированного
груза

4 Формирование пакетов из грузов

Заключение

Список использованных источников

- 2 Перечень графического материала _____
- 1 Маркировка груза (два листа формата А4) _____
- 2 Размещение груза на поддоне (два листа формата А4) _____
- 3 Формирование пакетов (два листа формата А4) _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Календарный план выполнения задания

Разделы курсового проекта/работы	Дата выполнения
Введение. Раздел 1	3 неделя
Раздел 2	6 неделя
Раздел 3	9 неделя
Раздел 4	13 неделя
Заключение. Оформление пояснительной записки	15 неделя
Сдача на проверку	16 неделя
Защита курсовой работы	17 неделя

Руководитель проекта, _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
 должность, ученая степень _____

« ____ » _____ 201__ г.

Автор проекта, _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
 студент группы _____

« ____ » _____ 201__ г.

Исходные данные к курсовой работе

Таблица – 1 Размеры и масса ящичных грузов

№ п/п	Груз	Наружные размеры ящиков,мм			Масса брут- то,кг
		длина	ширина	высота	
1	Сахар расфасованный	300	266	300	29
2	Кондитерские изделия	400	300	300	28
3	Консервы в стеклянных- банках	400	300	300	28
4	Соль расфасованная	400	300	200	28
5	Черный плиточный чай	400	300	300	40
6	Табачные изделия	600	400	300	21
7	Спички	600	400	400	27
8	Макаронные изделия	600	400	300	27
9	Мыло	600	400	400	74
0	Гвозди	506	306	261	70

Наименование груза выбирается по последней цифре зачетной книжки.

Таблица – 2 Размеры и масса грузов в мешках

№ п/п	Груз	Размеры места, мм			Масса брут- то,кг
		длина	ширина	высота	
1	Мука	900	450	250	75
2	Сахар-песок	750	570	250	70
3	Овес	900	699	240	60
4	Удобрения	800	400	200	50
5	Цемент	750	400	160	50
6	Кофе	900	500	300	60
7	Перец(черный)	940	560	330	65
8	Какао-бобы	900	600	250	80
9	Соль	600	450	180	50
0	Сухофрукты	850	600	100	25

Наименование груза выбирается по предпоследней цифре зачетной книжки

Таблица – 3 Размеры катно-бочковых грузов

№ п/п	Груз	Род упаковки	Размеры места, мм		Масса брутто,кг
			диаметр	высота	
1	Рубероид	рулон	250	900	25
2	Бумага	рулон	800	840	300
3	Масло кокосовое	бочка металлическая	500	900	310
4	Сельдь	бочка деревянная	500	750	156
5	Медикаменты	барабан фанерный	370	720	44
6	Сухое молоко	барабан фанерный	458	507	75
7	Густотертые краски	барабан металлический	341	500	40
8	Латекс	бочка металлическая	590	900	225
9	Катанка	бухта	860	350	300
0	Сода каустическая	барабан металлический	420	710	190

Наименование груза выбирается по последней цифре зачетной книжки

Таблица – 4 Параметры поддонов

№ п/п	Ширина, мм	Длина, мм	Допустимая высота штабелирования на поддон, мм
1	800	1200	970
2	1200	1600	1300
3	1000	1200	1150
4	1200	1600	1300
5	800	1200	970
6	1200	1600	1300
7	1000	1200	1150
8	800	1200	970
9	1200	1600	1300
0	1000	1200	1150

Тип поддона выбирается по предпоследней цифре зачетной книжки

Таблица – 5 Технические характеристики электропогрузчиков

Характеристики	Электропогрузчики									
	ЭП-103	СИНКО	ЭП-201	ЕВ-717	ЕВ-717	СИНКО	ЭП-103	ЭП-201	ЕВ-717	ЕВ-717
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Грузоподъемность, т	1	1,5	2	2	2	1,5	1	2	2	2
Ширина, м	1	1,27	1,35	1,15	1,15	1,27	1	1,35	1,15	1,15
Наименьший радиус разворота, м	1,6	1,9	2,1	1,92	1,92	1,9	1,6	2,1	1,92	1,92
Расстояние от передней оси погрузчика до вилочного захвата, м	0,3	0,35	0,32	0,35	0,35	0,35	0,3	0,32	0,35	0,35
Наибольшая высота подъема, м	4,5	3,2	4,5	3,2	3,2	3,2	4,5	4,5	3,2	3,2
Расстояние от продольной оси погрузчика до точки разворота, м	0,58	0,68	0,7	0,58	0,58	0,68	0,58	0,7	0,58	0,58

Тип электропогрузчика выбирается по последней цифре зачетной книжки

Экзаменационные теоретические вопросы

1. Предмет грузоведения. Цели и задачи курса.
2. Понятие «груза», транспортная характеристика груза.
3. Транспортная классификация грузов.
4. Физико-химические и транспортные свойства грузов.
5. Грузовместимость и грузоподъемность подвижного состава.
6. Назначение и классификация тары.
7. Упаковочные материалы.
8. Понятие укрупненной грузовой единицы. Пакетирование грузов.
9. Контейнеры. Общие сведения и классификация.
10. Основные принципы расчета прочности транспортной тары.
11. Правила маркировки грузов.
12. Автоматизация идентификации грузов.
13. Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы для переработки контейнеров.
14. Железнодорожный подвижной состав для перевозки контейнеров.
15. Автомобили и полуприцепы для перевозки контейнеров.
16. Морские и речные суда для перевозки контейнеров.
17. Контейнерные пункты, обеспечивающие взаимодействие железнодорожного и водных видов транспорта.
18. Железнодорожно-автомобильные контейнерные пункты.
19. План формирования вагонов с контейнерами
20. Показатели работы склада.
21. Определение вместимости и пропускной способности складов.
22. Технологические операции на отдельных участках склада.
23. Способы оптимизации работы склада.
24. Эффективность функционирования склада
25. Условия хранения грузов на складах.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная литература

1. Олещенко, Е.М. Основы грузоведения: Учебное пособие для вузов / Е. М. Олещенко, А. Э. Горев. - М.: Академия, 2005. - 285с.: ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с.282.
2. Лысенко, Н.Е. Грузоведение [Электронный ресурс] : учебник / Н.Е. Лысенко, Т.В. Демянкова, Т.И. Каширцева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, Маршрут, 2013. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26798.html>

3. Журавлев, Н.П. Транспортно-грузовые системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов ж.-д. транспорта/ Журавлев Н.П., Маликов О.Б. – Электрон. текстовые данные – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, Маршрут, 2006. – 368 с. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

8.2 Дополнительная литература

1. Ведешенков, И.А. Грузоведение [Электронный ресурс] : краткий курс лекций / И.А. Ведешенков, Г.И. Шепелин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2008. — 69 с. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46702.html>

2. Корчагин, В.А. Грузоведение на автомобильном транспорте. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Корчагин, Д.И. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 80 с. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22862.html>

3. Корчагин, В.А. Грузоведение на автомобильном транспорте. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Корчагин, Д.И. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55629.html>

4. Демина, Н.В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Демина, Н.В. Куклева, А.В. Дороничев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. — 164 с. // IPRbooks: Электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45325.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

<https://knastu.ru/page/538>, <http://www.iprbookshop.ru>,
<https://e.lanbook.com>, <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, <http://arch.neicon.ru/xmlui/>,
<http://znanium.com>.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины «Грузоведение» осуществляется в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студента. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и практических занятий. Самостоятельная работа включает изучение основных разделов дисциплины, проработку и оформление РГР, а также подготовку к собеседованию.

Следует изучать теоретические разделы последовательно, начиная с первого. Каждый раздел, формирует необходимые условия для создания системного представления о предмете дисциплины.

Самостоятельная работа является наиболее продуктивной формой образовательной и познавательной деятельности студента в период обучения. СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений. СРС включает следующие виды работ:

- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуальному заданию;
- изучение и конспектирование тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовку к мероприятиям текущего контроля.

Общие рекомендации студентам по составлению конспекта:

1. Определите цель составления конспекта.
2. Читая изучаемый материал в электронном виде в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.
3. Если составляете план – конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. Включайте в конспект не только основные предложения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Составляя конспект, записывайте отдельные слова сокращённо, вписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.
7. Для того, чтобы форма конспекта отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.
8. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.
9. При конспектировании старайтесь выразить авторскую мысль своими словами. Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

Курсовую работу студенты выполняют самостоятельно. Дополнительно преподаватель назначает консультации для контроля работы студентов, подведения итогов и оказания помощи при выполнении Курсовой работы.

Контроль самостоятельной работы студентов и качество освоения дисциплины осуществляется во время аудиторных занятий, в виде собеседований. Для этого используются контрольные вопросы. Уровень освоения умений и навыков проверяется в процессе практических занятий.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) производится в конце семестра и оценивается в баллах.

Максимальный итоговый рейтинг – 150 баллов. Оценке «отлично» соответствует 127-150 баллов; «хорошо» – 112-126; «удовлетворительно» – 97-111; менее 96 – «неудовлетворительно» (смотри таблицу 6).

Таблица 7 – Организация деятельности студента

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, формулировки выводы. Помечать важные мысли. Выделять ключевые слова, термины. Делать пометки на вопросах, терминах, блоках в тексте, которые вызывают затруднения, после чего постараться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если ответ не найден, то на консультации обратиться к преподавателю.
Практическое занятие	Работа с конспектом лекций, понимание методики и умение ее правильно применить, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельное изучение теоретического материала, выполнение курсовой работы. Информация о самостоятельной работе представлена в разделе 6 «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине».

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины «Грузоведение» основывается на активном использовании Microsoft PowerPoint, Microsoft Word в процессе изучения теоретических разделов дисциплины на лекционных занятиях (представлена графическая часть лекционного материала).

Выполнение графической части и расчетов (по согласованию с руководителем) выполняется с использованием CAD/CAM/CAE систем (в частности Mathcad).

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда.

Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://knastu.ru/students>. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения практических заданий.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации программы дисциплины «Грузоведение» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
119г/3	Учебная аудитория на 16 рабочих мест	- Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная маркерная). - ЖК Телевизор LED LG 55LB631V. - Мультимедиа-проектор View Sonic, - Компьютер с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС. Программное обеспечение: - программа, обеспечивающая воспроизведение видео VLC Player; - программа для создания и демонстрации презентаций, иллюстраций и других материалов Microsoft Power Point.	Для проведения занятий практического, лекционного и семинарского типа.

Лист регистрации изменений к РПД

[illegible]