

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 12

УТВЕРЖДАЮ

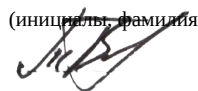
Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«18» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Грузоведение»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	23.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Технология транспортных процессов
Наименование направленности/ специализации	Организация перевозок и управление в единой транспортной системе
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

Н.Н. Майоров

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«18» февраля 2026 г, протокол № 6А

Заведующий кафедрой № 12

д.т.н., проф.

(уч. степень, звание)



(подпись, дата)

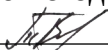
В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Грузоведение» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 23.03.01 «Технология транспортных процессов» направленности/специализации «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе». Дисциплина реализуется кафедрой «№12».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Готовность к организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок»

ПК-2 «Способность решать практические задачи при организации транспортного процесса по перевозке грузов в цепи поставки»

ПК-5 «Способность выполнять задания в области организации перевозок грузов с учетом правил и норм организации перевозочного процесса»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением транспортных свойств грузов в рамках организации транспортного процесса при перевозке, с изучением транспортных характеристик и правил перевозок различных грузов, их взаимодействие с окружающей средой, возможности складирования и обеспечения сохранности грузов при хранении, перегрузке и перевозке, а также требований к таре, упаковочным материалам, к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозок отдельных видов грузов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и семинарские занятия, курсовое проектирование, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена (5 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов профессиональных теоретических и практических знаний свойств грузов в рамках организации транспортного процесса при перевозке различных грузов, изучение транспортных характеристик и правил перевозок различных грузов, их взаимодействие с окружающей средой, возможности складирования и обеспечения сохранности грузов при хранении, перегрузке и перевозке, а также требований к таре, упаковочным материалам, к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозок отдельных видов грузов.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Готовность к организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-1.3.1 знает основы процессного управления ПК-1.3.10 знает правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов ПК-1.3.15 знает порядок оказания логистической услуги ПК-1.3.2 знает основы логистики и управления цепями поставок ПК-1.3.8 знает особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способность решать практические задачи при организации транспортного процесса по перевозке грузов в цепи поставки	ПК-2.У.1 умеет решать профессиональные задачи организации и управления процесса перевозки с учетом сохранности груза и обеспечения его безопасности в том числе при реализации общественно-значимых проектов
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность выполнять задания в области организации перевозок грузов с учетом правил и норм организации перевозочного процесса	ПК-5.3.1 знает современные технологии и программные средства, в области организации перевозок грузов, знает нормы и правила организации перевозки и сохранности грузов

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- математика,
- физика,
- химия,
- общий курс транспорта,

- транспортная инфраструктура»

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

«Грузовые перевозки»;

«Пассажирские и грузовые перевозки»;

«Международные перевозки»;

«Организация перевозок специфических грузов»;

«Таможенная логистика»;

«Транспортная логистика»;

«Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»;

«Теория транспортных процессов и систем»;

«Коммерческая работа на транспорте»;

«Основы логистики».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№5
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины , 3Е/ (час)	4/ 144	4/ 144
Из них часов практической подготовки	34	34
Аудиторные занятия , всего час.	68	68
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	17	17
экзамен, (час)	36	36
Самостоятельная работа , всего (час)	40	40
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Экз., Курс. Раб.	Экз., Курс. Раб.

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 5					
Введение.	2				
Грузы на транспорте: понятие, определение					
Раздел 1. Классификация грузов	2	2		3	5
Раздел 2. Свойства грузов	2	2		2	4
Раздел 3 Маркировка	5	2		2	4
Раздел 4 Специфические свойства грузов (опасные грузы)	5	2		2	4
Раздел 5 Специфические свойства грузов (скоропортящиеся грузы)	4	2		2	4

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Раздел 6 Непрерывная холодильная цепь	4	2		2	4
Раздел 7 Технические средства непрерывной холодильной цепи	3	2		2	4
Раздел 8 Условия перевозок скоропортящихся грузов в вагонах и контейнерах	3	1		2	4
Раздел 9 Причины несохранности грузов и основы обеспечения сохранности грузов	3	1			4
Раздел 10 Влияние транспортных характеристик грузов на организацию перевозок	3	1			3
Выполнение курсовой работы				9	19
Итого в семестре:	34	17	0	17	40
Итого	34	17	0	17	40

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1.	Введение. Взаимовлияние окружающей среды, транспортных модулей, мест хранения на груз. Переход товара в груз и обратно.
2.	Классификация грузов. Общая характеристика грузов. Общие сведения о грузах. Классификация – различные способы классификации грузов. Методы определения свойств, нормативные документы. Объемно-массовые характеристики и физико-химические свойства основных видов грузов. Номенклатура грузов. Определение качества грузов. Качество транспортных услуг при грузовых перевозках. Логистические подходы и операции в организации транспортного процесса при перевозке грузов. Влияние эксплуатационных факторов на формирование качественных характеристик транспортного процесса.
3.	Маркировка. Классификация тары и упаковки. Предназначение маркировки. Виды маркировки. «Умная» маркировка
4.	Опасные грузы. Понятие опасности грузов. Виды опасности. Классы опасности. Аварийные карточки.
5.	Скоропортящиеся грузы. Виды скоропортящихся грузов. Классификация скоропортящихся грузов. Виды порчи. Способы сохранения качества скоропортящихся грузов.
6.	Понятие непрерывной холодильной цепи. Структура непрерывной холодильной цепи. Виды холодильников. Схемы функционирования непрерывной холодильной цепи.
7.	Технические средства непрерывной холодильной цепи. Изотерический подвижной состав. Холодильные склады.
8.	Условия перевозок скоропортящихся грузов в вагонах и контейнерах. Температурные и влажностные режимы. Способы формирования теплообменных штабелей. Периоды перевозок на различных видах транспорта. Определение сроков перевозок грузов.
9.	Причины не сохранности грузов и основы обеспечения сохранности грузов. Повреждение и порча грузов. Причины убыли и нормирование естественной убыли.
10.	Влияние транспортных характеристик грузов на организацию перевозок. Склады в транспортной системе.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 5					
1	Гигроскопические свойства грузов	Решение ситуационных задач	1	2	1
2	Расчёт толщины термоусадочной плёнки	Решение ситуационных задач	1	2	2
3	Определение сверхнормативных потерь нефтепродуктов	Решение ситуационных задач	1	3	3
4	Определение количества массовых грузов	Решение ситуационных задач	1	3	4
5	Расчёт удельного погрузочного объёма и коэффициента трюмной укладки	Решение ситуационных задач	1	2	5
6	Определение параметров штабеля груза	Решение ситуационных задач	1	4	6
7	Основы теплоэнергетики	Решение ситуационных задач	2	4	7
8	Размещение и крепление грузов в вагонах	Решение ситуационных задач	2	4	8
9	Особенности размещения и крепления длинномерных грузов	Решение ситуационных задач	2	7	9
10	Определение основных теплофизических свойств смерзающихся грузов	Решение ситуационных задач	2	5	10
11	Особенности перевозки радиоактивных веществ	Решение ситуационных задач	2	7	10
Всего			17		

1. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Не предусмотрено				
Всего				

4.4. Курсовое проектирование на тему «Подготовка груза к перевозке и организация перевозок грузов»

- Цель курсовой работы:

Ознакомить обучающегося со свойствами грузов, правилами подготовки их к перевозке, выборе упаковки и тары, с правилами перевозок грузов, научить его грамотно определять требуемые условия перевозки грузов и выполнять необходимые расчёты транспортных средств.

Часов практической подготовки: - 17

Примерные темы заданий на курсовую работу приведены методическом пособии по руководству выполнением курсового проектирования.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 5, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	11	11
Курсовое проектирование (КП, КР)	19	19
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)	5	5
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	5	5
Всего:	40	40

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Учебник Слободчиков Н.А., В. В. Ефимов, Н. Г. Кобозева, О. А. Конограй, Н. А. Железнодорожный хладотранспорт и доставка скоропортящихся грузов УМЦ ЖДТ, Москва : 2022. — 344 с. — текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : http://umcزدt.ru/books/1208/262100/ .	
	Учебные пособия: 1. Фетисов В.А. Майоров Н.Н., Слободчиков Н.А. «Грузовые перевозки» (практикум) СПб.: ФГАОУВО ГУАП, 2021151 с (9 п.л.) 2. Фетисов В.А.Майоров Н.Н.Изотов О.А.Кириченко А.В. Деняк О.А. Слободчиков Н.А. «Грузоведение» Теория и методы организации грузопотоков и сохранения грузов. СПб.: ГУАП, 2020120 с(7 п.л.) 3. Фетисов В.А. Майоров Н.Н. Слободчиков Н.А. «Грузоведение» СПб.:ГУАП, 2019. – 120 с.(7,5 п.л.) 4. Фетисов В.А Майоров Н.Н. Ефимов В.В. Слободчиков Н.А. «Организация перевозок специальных грузов» СПб.: ГУАП, 2018, 177 с (10.34 п.л.)	

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	5. Кочне Д.В., Деняк О.А., Фетисов В.А., Слободчиков Н.А. «Грузоведение» СПб.: ФГАОУВПО ГУАП, 2013, 431 с (24,5 п.л.) 6. Кириченко А.В. Ражев О.А., Фетисов В.А., Слободчиков Н.А. «Перевозка опасных грузов» СПб.: МОиНРФ ФГБОУВПО СПГУАП, 2011, 121 с. (7,0 п.л.)	

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://lib.guap.ru/	Научно-техническая библиотека ГУАП
https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система «Лань»

7. Перечень информационных технологий

7.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

7.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория	1315
2	Мультимедийная лекционная аудитория	3202

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов; тесты.
Выполнение курсовой работы	Экспертная оценка на основе требований к содержанию курсовой работы по дисциплине.

2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**.
«хорошо» «зачтено»	Обучающийся: – твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	– правильно выполнил менее 51% тестовых заданий**.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1	1. виды классификации грузов 2. методы исследования свойств грузов. 3. свойства грузов 4. транспортную характеристику груза 5. виды и свойства тары и средств укрупнения грузовых мест	ПК-1.3.1
2	1. выбора режима хранения и перевозки отдельных категорий груза. 2. комплектация грузов по грузовым помещениям транспортных средств 3. оценка влияния груза на выбор транспортного и перегрузочного оборудования и специализированных транспортных средств. 4. Структура взаимодействий груза 5. Структура взаимодействия груза с техническими средствами транспорта.	ПК-1.3.10
3	1. Виды и устройства складов. 2. Основы организации работы складов. 3. Показатели работы складов. 4. Режимы работы складов. 5. Учет грузов и анализ работы складов.	ПК-1.3.15
4	1. Хранение в порту колесной техники. 2. . . Правила перевозки опасных грузов. 3. . . Определение параметров штабеля. 4. . . Расчеты по загрузке и использованию складов. 5. . . Определение объема навалочного груза в штабелях правильной геометрической формы.	ПК-1.3.2
5	1. Основы сохранения качества скоропортящихся грузов 2. Природа и химический состав скоропортящихся продуктов 3. Физические свойства скоропортящихся продуктов 4. Процессы, происходящие в продуктах при хранении и перевозках 5. Виды, причины и проявления порчи продуктов	ПК-1.3.8
6	1. Условия функционирования НХЦ 2. Логистические аспекты в функционировании НХЦ 3. Схемы функционирования НХЦ 4. Технические средства НХЦ 5. Изотермический подвижной состав	ПК-2.У.1

7	1. Расчёт скорости и продолжительности охлаждения воздуха и груза при транспортировке в рефрижераторных транспортных моду-лях 2. Особенности погрузки, выгрузки и выдачи скоропортящихся грузов 3. Переадресовка скоропортящихся грузов 4. Сопровождение скоропортящихся грузов в пути следования 5. Перевозки скоропортящихся грузов мелкими отправлениями	ПК-5.3.1
---	---	----------

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для выполнения курсового проекта / курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы
1	«Подготовка груза к перевозке и организация перевозок грузов»Разрабатывается в соответствии с методическими указаниями и вариантам изложенными в учебно-методическом пособии «Грузоведение – курсовое проектирование»
2	Анализ введение. грузы на транспорте: понятие, определение
3	Моделирование раздел 1. классификация грузов
4	Разработка предложений по совершенствованию раздел 2. свойства грузов
5	Оценка эффективности раздел 3 маркировка
6	Сравнительный анализ методов раздел 4 специфические свойства грузов (опасные грузы)
7	Проектирование раздел 5 специфические свойства грузов (скоропортящиеся грузы)
8	Оптимизация раздел 6 непрерывная холодильная цепь
9	Исследование факторов, влияющих на раздел 7 технические средства непрерывной холодильной цепи
10	Разработка информационного обеспечения для раздел 8 условия перевозок скоропортящихся грузов в вагонах и контейнерах

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
-------	--	----------------

1	Как классифицируется вид груза? а) По физическому состоянию б) погрузо-разгрузочных работ в) физико-механическим свойствам, по физическому состоянию Методы исследования свойств груза. Определение какого метода тут описано: - —на основе анализа восприятия органов чувств человека (зрения, обоняния, слуха, осязания)? а) Органолептический б) Лабораторный метод в) Натурный метод Внутреннее трение между частицами вещества, характеризующее сопротивление внешних сил, вызываемых течением - это? а) Спексаемость б) Самовозгорание в) Вязкость Груз является транспортабельным если он- а) - находится в кондиционном состоянии, - соответствует стандартам и условиям перевозки. б) - имеет исправную тару, упаковку, пломбы, замки, контрольные ленты и положенную маркировку, - надежно защищен от действия влаги. Посторонних запахов - не имеет других признаков, свидетельствующих о его порче в) - ответ А, Б, В Какой вид тары верный? а) внутренняя и внешняя б) внутренняя в) внешняя Упаковка представляет собой совокупность? а) - потребительской тары, транспортной тары б) - упаковочных материалов, средств консервации в) ответ А и Б Кто Стандартизирует товары, тары и упаковки? а) государственные общесоюзные стандарты б) Продавец и лог.Компания в) Покупатель Неупакованные грузы требуют ли место укрепления? а) Да б) нет в) по желанию Транспортный пакет – укрупненная грузовая единица, сформированная различными способами из штучных грузов в таре или без неё с применением средств пакетирования. Верно ли данное утверждение? а) Да + б) Нет в) Категорически нет! Особые требования к размещению и укладке грузов. Как надо раскладывать груз? а) опасные внизу, гигроскопические внизу, жидкие наверху, тяжелые наверху б) Опасные внизу, гигроскопические наверху, жидкие внизу, тяжелые внизу в) Тяжелые грузы внизу, опасные наверху, жидкие внизу, гигроскопические наверху Транспортная маркировка наносится а) - на тару или упаковку груза; - на транспортный пакет; б) - контейнер; - транспортное средство в) - А и Б Транспортная маркировка должна содержать? а) - манипуляционные знаки, - дополнительные надписи - основные надписи б) - дополнительные надписи -основные надписи - информационные надписи в) А и Б К несохранным перевозкам относятся: недостача, порча или повреждение груза, принятого к перевозке дорогой, происшедшие до выдачи его получателю. Что еще относится к несохранной перевозке? а) утрата б) не вовремя доставленный груз в) неправильное оформление документов Плотность жидких грузов зависит от....? а) температуры б) тары в) давления , температуры Приборы для измерения объёма и плотности жидкого груза, способы определения плотности груза -это? а) ареометр, денсиметры б) гидростатические весы и пикнометры в) ареометры, гидростатические весы и пикнометры Для определения стандартной плотности груза используют мерный ящик с внутренними размерами? а) 1000х1000х1000х мм б) 500х500х500х мм г) 750х750х750 мм	ПК-1.3.1
2	Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: Введение. Грузы на транспорте: понятие, определение.	ПК-1.3.1

3	Какие методы и инструменты применяются для решения задач, связанных со следующим содержанием: Введение?	ПК-1.3.10
4	Как проверить корректность результата для следующего содержания: Грузы на транспорте?	ПК-1.3.15
5	Какие исходные данные, ограничения и критерии результата необходимо учитывать для следующего содержания: понятие, определение?	ПК-1.3.2
6	Какие методы и инструменты применяются для решения задач, связанных со следующим содержанием: Классификация грузов?	ПК-1.3.8
7	Как проверить корректность результата для следующего содержания: Свойства грузов?	ПК-2.У.1
8	Какие исходные данные, ограничения и критерии результата необходимо учитывать для следующего содержания: Маркировка?	ПК-5.3.1
9	Назовите типичные ошибки и способы их выявления для следующего содержания: Специфические свойства грузов (опасные грузы).	ПК-1.3.1
10	Приведите практический пример применения: Специфические свойства грузов (скоропортящиеся грузы).	ПК-1.3.10

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

9.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;

- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- Вводная часть: постановка целей и задач темы, актуализация ранее изученного материала.

- Основная часть: последовательное изложение теоретических положений, разбор методов и примеров их применения.

- Заключительная часть: обобщение материала, ответы на вопросы и рекомендации по самостоятельной работе.

2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

Обучающийся заранее изучает тему и рекомендуемую литературу, готовит ответы на контрольные вопросы и краткие примеры. В ходе занятия необходимо аргументированно участвовать в обсуждении, корректно использовать профессиональную терминологию и фиксировать выводы.

3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;

- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;

- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;

- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Практические задания выполняются в соответствии с тематикой дисциплины «Грузоведение». Обучающийся должен обосновать выбранный метод решения, представить ход и результаты выполнения задания, интерпретировать полученные данные и оформить отчетные материалы в соответствии с требованиями преподавателя.

4. Методические указания для обучающихся по выполнению курсового проекта/ курсовой работы

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовой проект/ работа позволяет обучающемуся:

систематизировать теоретические знания; применять методы дисциплины для решения комплексной задачи; обосновывать проектные решения; оформлять и защищать результаты самостоятельной работы.

Структура пояснительной записки курсового проекта/ работы

Пояснительная записка включает титульный лист, задание, содержание, введение, основную расчетно-аналитическую или проектную часть, заключение, список использованных источников и при необходимости приложения.

Требования к оформлению пояснительной записки курсового проекта/ работы

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями ГУАП и заданием преподавателя. Все заимствованные материалы сопровождаются ссылками, а расчеты, таблицы и рисунки должны быть пронумерованы и пояснены.

5. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет ему развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;

6. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Формы и методы текущего контроля.

Текущий контроль проводится в форме учета посещаемости и активности на занятиях, устных опросов, систематической проверки выполнения работ и заданий, защиты их результатов и тестирования по изученным разделам. Конкретный набор методов текущего контроля определяется преподавателем с учетом видов учебной работы, предусмотренных таблицей 2 настоящей рабочей программы.

Требования к выполнению заданий текущего контроля.

Работа (задание) считается выполненной после представления результата, соответствующего установленным требованиям, необходимых отчетных материалов и успешной защиты, если защита предусмотрена преподавателем. В ходе защиты обучающийся должен объяснить примененные методы и средства, интерпретировать полученные результаты и ответить на вопросы преподавателя.

Задания выполняются в сроки, установленные преподавателем и доведенные до сведения обучающихся в начале семестра, в том числе посредством ЭИОС ГУАП. Невыполнение или непредставление задания в установленный срок образует задолженность по текущему контролю до момента выполнения и защиты соответствующей работы. Документально подтвержденные уважительные причины учитываются в порядке, установленном локальными нормативными актами ГУАП.

Работы выполняются самостоятельно. При выявлении несамостоятельного выполнения или некорректных заимствований работа не засчитывается; обучающемуся предлагается самостоятельно устранить нарушения либо выполнить новый вариант задания и пройти повторную защиту.

Вариативность состава и количества заданий.

Перечень тем и видов учебной работы, приведенный в настоящей рабочей программе, определяет содержание и границы освоения дисциплины. Конкретные количество, состав, объем, уровень сложности и последовательность выполнения заданий текущего контроля определяются преподавателем в пределах содержания настоящей рабочей программы.

С учетом фактического темпа и результатов освоения дисциплины обучающимися, дидактической целесообразности и календарного графика учебного процесса преподаватель вправе объединять отдельные задания, заменять их равноценными по содержанию и планируемым результатам обучения заданиями, а также корректировать количество заданий, обязательных для выполнения.

Такая корректировка не должна приводить к изменению предусмотренной учебным планом трудоемкости дисциплины, исключению обязательных разделов дисциплины либо невозможности оценивания запланированных результатов обучения и индикаторов достижения компетенций.

Перечень заданий, обязательных для выполнения в конкретном семестре соответствующей учебной группой, требования к их выполнению и защите, критерии оценивания и сроки представления устанавливаются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра либо до начала изучения соответствующего раздела, в том числе посредством ЭИОС ГУАП.

Учет результатов текущего контроля.

Результаты текущего контроля учитываются при проведении промежуточной аттестации. Минимальным требованием для допуска к промежуточной аттестации является выполнение и защита всех работ и заданий, включенных преподавателем в обязательный набор текущего контроля для соответствующей учебной группы в текущем семестре.

Количество заданий обязательного набора может быть меньше количества возможных заданий, предусмотренных рабочей программой и фондом оценочных средств, при условии обеспечения оценки всех запланированных результатов обучения и применимых индикаторов достижения компетенций.

Невыполнение или незащита хотя бы одной работы (одного задания), включенной преподавателем в обязательный набор, является основанием для недопуска обучающегося к промежуточной аттестации. Наличие недопуска признается академической задолженностью, ликвидируемой в порядке, установленном РДО ГУАП СМК 3.76 и иными локальными нормативными актами ГУАП.

7. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Форма и порядок проведения экзамена.

Экзамен проводится в комбинированной форме и включает устный ответ и/или письменное выполнение теоретических и практических заданий; по решению преподавателя может применяться тестирование по материалам таблицы 18.

При устном ответе обучающийся получает вопросы и/или практическое задание по материалам таблицы 15 или таблицы 16 в зависимости от формы промежуточной аттестации, готовится в течение установленного преподавателем времени и отвечает на основные и дополнительные вопросы по темам дисциплины.

При письменном выполнении обучающийся в течение установленного времени дает развернутые ответы и/или выполняет практическое задание на выданном преподавателем бланке либо листах с указанием даты, дисциплины, номера варианта и фамилии обучающегося.

Условия допуска к экзамену.

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие обязательный набор текущего контроля. Его объем может быть меньше полного перечня заданий РПД при условии оценки всех результатов обучения и индикаторов компетенций.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой