

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра теоретической и прикладной механики

УТВЕРЖДЕН

Рег. № ТТНБ-23.45 ар
« 29 » августа 2023 г.

на заседании кафедры

Протокол от « 29 » августа 2023 г. № 1
Заведующий кафедрой


(подпись)

Тихонкин И.В.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.04 Грузоведение

Шифр и название дисциплины

23.03.01 Технология транспортных процессов

Код и наименование направления подготовки

Организация и безопасность движения

Направленность (профиль)

Новосибирск 2023

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1.	Груз на транспорте	УК-1, ПК-1	– Контрольные вопросы – Тесты
2.	Классификация грузов	УК-1, ПК-1	– Контрольные вопросы – Тесты
3.	Транспортная характеристика грузов	УК-1, ПК-1	– Контрольные вопросы – Тесты
4.	Обеспечение сохранности грузов	УК-1, ПК-1	– Контрольные вопросы – Тесты

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

1. Описание оценочных средств по разделам (темам) дисциплины

Раздел 1. Груз на транспорте.

Понятие груза и грузовой единицы на транспорте. Общие требования к грузу. Понятие транспортабельности груза. Операции, совершаемые с грузами. Правила приема грузов к перевозке, переадресовки и выдачи грузов

– Контрольные вопросы

1. Что такое груз?
2. Что представляет собой грузовая единица?
3. Назовите основные операции с грузом.
4. Назовите основных участников перевозочного процесса.
5. Чем обеспечивается транспортабельность груза?
6. Назовите основные документы, регулирующие прием грузов к перевозке, переадресовку и выдачу их грузополучателю.
7. Как осуществляется прием навалочных грузов к перевозке?
8. Как осуществляется прием наливных грузов к перевозке?
9. Как осуществляется прием штучных грузов к перевозке?
10. Каковы обязанности грузоотправителя при приеме груза к перевозке?
11. Каковы обязанности перевозчика при приеме груза к перевозке?
12. Как осуществляется выдача груза грузополучателю?
13. Сформулируйте порядок переадресовки грузов.

Раздел 2. Классификация грузов.

Назначение классификации грузов. Признаки классификации. Товарная (номенклатурная) классификация грузов. Транспортная классификация грузов.

– Контрольные вопросы

1. Что такое классификация грузов?
2. Чем отличаются товарные классификации от транспортных?
3. Что такое номенклатура грузов?
4. Расшифруйте аббревиатуру ТН ВЭД ТС. Поясните, что это такое.
5. На какие группы делятся взрывчатые вещества?
6. Какими бывают газы, представляющие собой опасный груз?
7. Приведите примеры токсичных и коррозионных веществ.
8. Укажите признаки и классы для штучных грузов.
9. Укажите признаки и классы для навалочных (насыпных) грузов.
10. Укажите признаки и классы для генеральных грузов.
11. Укажите признаки и классы в зависимости от физико-химических и объемно-массовых свойств.
12. На какие классы делятся грузы по совместимости?
13. Назовите признаки и классы в зависимости от требований сохранности и защиты от воздействий окружающей среды.

Раздел 3. Транспортная характеристика грузов.

Свойства грузов. Тара и упаковка. Маркировка грузов.

– Контрольные вопросы

1. Что отражают физические свойства грузов?
2. Перечислите физические свойства навалочных грузов.
3. Перечислите физические свойства наливных и штучных грузов.
4. Приведите примеры грузов, обладающих химическими свойствами,
5. Что такое биохимические свойства грузов? Поясните на примерах.
6. Какими свойствами характеризуется реакция грузов на изменение температур?
7. Назовите объемно-массовые свойства тарно-штучных, навалочных и наливных грузов.

1. Дайте определение таре и упаковке. Укажите их отличия.
 2. Укажите назначение упаковки.
 3. Что такое комбинированная и групповая упаковка?
 4. Назовите признаки, по которым классифицируется тара.
 5. Укажите разновидности тары по функциональному назначению.
 6. Чем отличается складная тара от разборной?
 7. Приведите примеры герметичной и негерметичной тары.
 8. Чем отличается возвратная тара от многооборотной?
 9. Приведите примеры мягкой тары.
 10. Что такое штабелируемая тара? Приведите примеры штабелируемой и нештабелируемой тары.
 11. Перечислите виды тары.
 12. Дайте характеристику изолирующим упаковочным материалам.
 13. Дайте характеристику поглощающим упаковочным материалам.
 14. Дайте характеристику амортизационным упаковочным материалам.
-
1. Что называется транспортным пакетом?
 2. Перечислите средства пакетирования.
 3. Назовите основные виды поддонов.
 4. Что является средством скрепления транспортных пакетов?
 5. Какие требования предъявляются к транспортным пакетам?
 6. Каковы допустимые размеры транспортных пакетов?
 7. Что такое универсальный модуль?
 8. Чем отличается финподдон от европоддона?
 9. Что означает «двухнастильный четырехзаходный поддон»?
 10. Укажите виды соединений концов средств скрепления транспортных пакетов.
-
1. Что называется грузовым контейнером?
 2. Какие контейнеры считаются стандартными?
 3. Каковы особенности нестандартных контейнеров?
 4. Укажите отличия международных и магистральных контейнеров.
 5. Как классифицируются контейнеры по назначению?
 6. Назовите основные элементы контейнера.
 7. Что называется универсальным контейнером?
 8. Как обозначаются крупнотоннажные контейнеры?
 9. Как классифицируются специальные контейнеры?
 10. Что такое специализированные контейнеры и для чего они предназначены?
 11. Что из себя представляют мягкие контейнеры и где применяются?
-
1. Что называют маркировкой?
 2. Назовите виды маркировки.
 3. Какие виды надписей включает в себя транспортная маркировка?
 4. Назовите содержание видов надписей транспортной маркировки.
 5. Что такое манипуляционные знаки?
 6. В каком месте груза наносятся манипуляционные знаки?
 7. Расскажите о местах нанесения транспортной маркировки на грузовом месте.
 8. Назовите способы нанесения маркировки.
 9. В чем заключается назначение маркировки?
 10. Что такое маркировочные ярлыки?
 11. Назовите требования, предъявляемые к маркировке.
 12. Назовите требования, предъявляемые к маркировочным ярлыкам.

Раздел 4. Обеспечение сохранности грузов.

Силы, действующие на груз, в процессе транспортирования. Факторы, действующие на груз в процессе погрузки-разгрузки, транспортирования и хранения. Потери грузов. Причины потерь и способы их предотвращения. Опломбирование грузов, кузовов транспортных средств и контейнеров.

– Контрольные вопросы

1. Назовите силы, действующие на груз в процессе транспортирования.
2. Каковы последствия действия инерционных сил?
3. Укажите причины повреждения грузов в процессе транспортирования.
4. Какие документы регламентируют правила размещения и крепления грузов в кузове подвижного состава?
5. Укажите способы размещения и крепления грузов в кузове подвижного состава.
6. Какие требования предъявляются к подвижному составу для обеспечения безопасности и сохранности грузов от перемещений, вызванных инерционными силами?
7. Назовите наиболее распространенные средства крепления.
8. Как зависит сохранность грузов от расположения в кузове подвижного состава?
9. Перечислите факторы, действующие на груз в процессе обращения.
10. Какие факторы требуют особого внимания?
11. Классификация потерь грузов.
12. Чем отличаются естественные потери от неестественных?
13. Укажите способы обеспечения сохранности навалочных и насыпных грузов от потерь.
14. Укажите способы обеспечения сохранности наливных грузов от потерь.
15. Укажите способы обеспечения сохранности тарно-штучных грузов от потерь.
16. Назовите организационные меры по предотвращению потерь грузов.
17. Расскажите о назначении пломб, применяемых на кузовах подвижного состава и контейнерах.
18. Укажите места нанесения пломб.

– Фрагмент тестового задания по теме

1. Технологический процесс состоит из:

- а) планирования;
- б) организации;
- в) контроля;
- г) учета и анализа
- д) все перечисленные;

2. Грузовые автомобильные перевозки различают по признакам:

- а) по отраслям, размеру партий;
- б) по выбору подвижного состава.

3. Грузами большой массы называют:

- а) более 500 кг;
- б) более 100 кг;
- в) более 250 кг.

4. Катные грузы большой массы считаются:

- а) более 150 кг;
- б) более 400 кг;
- в) более 800 кг.

5. Крупногабаритными считаются грузы, если по ширине:

- а) более 2,5 м;
- б) более 2,3 м;
- в) более 2,5 м.

6. Крупногабаритными считаются грузы, если по высоте:

- а) более 3,6 м;
- б) более 3,8 м;
- в) более 4,8 м.

7. Коэффициент использования грузоподъемности:

- а) γ
- б) β
- в) ν

8. Статический коэффициент использования грузоподъемности равен:

- а) q_{ϕ}/q_H
- б) $q_{\phi} \cdot l_{er}/q_H$
- в) $q_{\phi} \cdot l_{er}/q_H \cdot l_{\nu}$

9. Динамический коэффициент использования грузоподъемности это:

- а) γ_{δ}
- б) γ_c
- в) β_{δ}

10. Грузами I класса считаются, если:

- а) $\gamma=1 - 0,91$
- б) $\gamma=1 - 0,97$
- в) $\gamma=1 - 0,8$

11. Грузами II класса считаются, если:

- а) $\gamma=1$
- б) $\gamma=2$
- в) $\gamma=0,71 - 0,90$

12. Грузами III класса считаются, если:

- а) $\gamma=0,3$
- б) $\gamma=0,51 - 0,7$
- в) $\gamma=0,9$

13. Грузами IV класса считаются, если:

- а) $\gamma=0,31-0,5$
- б) $\gamma=0,41-0,50$
- в) $\gamma=0,5-0,6$

14. Один из видов маркировки грузов:

- а) товарная;
- б) вещевая;
- в) цветная

15. Маркировка груза может быть:

- а) верхняя;
- б) грузовая;
- в) общая

16. Маркировка может быть:

- а) транспортная;
- б) перевозочная

17. Один из видов маркировки грузов:

- а) жесткая;
- б) поверхностная;
- в) специальная

18. Грузовые автотранспортные средства категорий N_I могут быть с разрешенной максимальной массой:

- а) до 2,5 т;
- б) до 3 т;
- в) до 3,5 т

19. К категории N_2 – относятся АТС с максимальной массой:
- а) 2–3,5 т;
 - б) 3,5–12 т;
 - в) 3,5–4,5 т
20. Грузовые АТС с максимальной массой свыше 12 т относятся:
- а) N_1
 - б) N_2
 - в) N_3
21. Маршрутом движения называется:
- а) путь следования при выполнении перевозок;
 - б) путь следования от пункта погрузки до пункта разгрузки;
 - в) выше перечисленные
22. Списочным парком АТО называется:
- а) подвижной состав, находящийся на балансе;
 - б) подвижной состав, находящийся на линии;
 - в) подвижной состав, находящийся на ремонте
23. Специализированный подвижной состав используют:
- а) для перевозки однородных грузов;
 - б) для перевозки опасных грузов;
 - в) для перевозки грузов торговли
24. Недостатки при использовании специализированного подвижного состава:
- а) снижение грузоподъемности на 10-12%;
 - б) увеличение потерь груза при перевозке
25. Интервал движения равен:
- а) $J = t_0 A$
 - б) $J = A / t_0$
 - в) $J = R$
26. Опасные грузы делятся на:
- а) 5 классов;
 - б) 7 классов;
 - в) 9 классов
27. При перевозке опасных грузов водителю запрещается:
- а) резко трогать с места;
 - б) резко тормозить;
 - в) все перечисленное
28. При перевозке скоропортящихся грузов водитель должен иметь:
- а) санитарный паспорт;
 - б) дополнительную тару
29. При перевозке грузов в международном сообщении:
- а) высота груза не более 5 м;
 - б) высота груза не более 4 м
30. Терминал это:
- а) склады для хранения грузов;
 - б) комплекс сооружений с персоналом для перевозки грузов.

Тестовые вопросы

1. Что понимается под понятием «груз»?
- 1) продукция, находящаяся в процессе перевозки;
 - 2) продукция, находящаяся в процессе реализации;
 - 3) продукция, находящаяся в процессе переработки;
 - 4) любое из вышеперечисленного.
2. На каком этапе необходимо учитывать транспортную характеристику грузов?
- 1) перевозки;
 - 2) утилизации;

- 3) потребления;
 - 4) производства.
- 3. Что понимается под понятием «транспортное состояние груза»?**
- 1) транспортабельность груза;
 - 2) специфические свойства груза;
 - 3) степень пригодности продукции к использованию;
 - 4) определённые показатели транспортной характеристики груза.
- 4. К какому виду груза относятся зерновые культуры, перевозимые в таре?**
- 1) наливной;
 - 2) насыпной;
 - 3) навалочный;
 - 4) генеральный.
- 5. Какое из перечисленных свойств не относится к химическим свойствам грузов?**
- 1) абразивность;
 - 2) окисляемость;
 - 3) коррозионность;
 - 4) самонагреваемость.
- 6. Какой параметр оказывает влияние на величину угла естественного откоса груза?**
- 1) влажность;
 - 2) кусковатость;
 - 3) высота разгрузки;
 - 4) все вышеперечисленные.
- 7. Что позволяют определить объёмно-массовые показатели грузов?**
- 1) качество грузов и их транспортабельность;
 - 2) наименование грузов, предъявленных к перевозке;
 - 3) способы размещения и крепления грузов в подвижном составе;
 - 4) использование вместимости и грузоподъёмности подвижного состава.
- 8. Что не является средством пакетирования?**
- 1) ящик;
 - 2) поддон;
 - 3) подкладной лист;
 - 4) пакетирующая кассета.
- 9. Для чего производят укрупнение грузовых мест?**
- 1) сокращения срока доставки;
 - 2) увеличения массы грузового места;
 - 3) механизации погрузочно-разгрузочных работ;
 - 4) всего вышеперечисленного.
- 10. Какой из элементов упаковки устанавливает меры по сохранности груза при перевозке?**
- 1) тара;
 - 2) маркировка;
 - 3) средства консервации;
 - 4) упаковочные материалы.
- 11. В чём заключается назначение транспортной маркировки?**
- 1) идентификация груза;
 - 2) определение способов обращения с грузом;
 - 3) обеспечение комплектности и сохранности груза;
 - 4) во всём вышеперечисленном.
- 12. Какой из элементов маркировки указывает на способы обращения с грузом?**
- 1) основные надписи;
 - 2) манипуляционные знаки;
 - 3) дополнительные надписи;
 - 4) информационные надписи.
- 14. Какое условие не учитывается при определении срока доставки грузов?**

- 1) вид отправки;
- 2) расстояние перевозки;
- 3) время приёма груза к перевозке;
- 4) наличие дополнительных операций в пути следования.

16. Какая инерционная сила возникает при изменении скорости движения подвижного состава?

- 1) поперечная;
- 2) продольная;
- 3) вертикальная;
- 4) все вышеперечисленные.

17. Какая сила удерживает груз от перемещений в кузове подвижного состава?

- 1) сила трения;
- 2) ветровая нагрузка;
- 3) вертикальная инерционная;
- 4) продольная и поперечная инерционные.

18. Чем может обеспечиваться устойчивость груза от перемещений в кузове подвижного состава?

- 1) силой трения;
- 2) средством крепления;
- 3) элементом конструкции подвижного состава;
- 4) всем вышеперечисленным.

19. Как называется средство крепления, охватывающее груз и закрепляемое обоими концами за увязочные устройства на кузове транспортного средства?

- 1) обвязка;
- 2) растяжка;
- 3) ложемент;
- 4) распорный брус.

20. Какой тип склада предназначен для хранения насыпных грузов?

- 1) изотермический склад;
- 2) бункер или силосный склад;
- 3) автоматизированный склад;
- 4) наземный или подземный резервуар.

21. Проявление какого свойства может ухудшить сыпучесть насыпных грузов?

- 1) смерзаемость;
- 2) слёживаемость;
- 3) сводообразование;
- 4) любого из вышеперечисленного.

22. Какой способ предохранения грузов от смерзания основан на пересыпании груза с обветриванием воздухом отрицательной температуры?

- 1) промораживание;
- 2) сушка (обезвоживание);
- 3) равномерное обрызгивание;
- 4) послойная пересыпка (перекладка).

23. Какой тип склада предназначен для хранения нефти и нефтепродуктов?

- 1) изотермический склад;
- 2) бункер или силосный склад;
- 3) автоматизированный склад;
- 4) наземный или подземный резервуар.

24. Какой объёмно-массовый показатель даёт наименьшую погрешность вычисления массы наливных грузов?

- 1) плотность;
- 2) удельная масса;
- 3) объёмная масса;
- 4) удельный объём.

- 25. От какого параметра зависит величина естественной убыли грузов?**
- 1) период года;
 - 2) расстояние перевозки;
 - 3) физико-химические свойства груза;
 - 4) от всех вышеперечисленных.
- 26. Проявление какого опасного свойства приводит к омертвлению кожной ткани?**
- 1) едкость;
 - 2) ядовитость;
 - 3) окисляемость;
 - 4) коррозионность.
- 27. Что является элементом знака опасности груза?**
- 1) цвет знака;
 - 2) символ опасности;
 - 3) номер класса груза;
 - 4) всё вышеперечисленное.
- 28. Какую геометрическую форму имеет знак опасности?**
- 1) ромб;
 - 2) квадрат;
 - 3) треугольник;
 - 4) прямоугольник.
- 29. Какой вид несохранности допущен при перевозке, в процессе которой уменьшилась масса насыпного груза?**
- 1) потеря;
 - 2) пропажа;
 - 3) загрязнение;
 - 4) повреждение.
- 30. Какие факторы влияют на качество груза?**
- 1) факторы внешней среды;
 - 2) биохимические процессы в грузе;
 - 3) физико-химические свойства груза;
 - 4) все вышеперечисленные.

Правильные ответы на вопросы тестов

1. 1. 2. 1. 3. 4. 4. 4. 5. 1. 6. 4. 7. 4. 8. 1
 9. 4. 10. 2. 11. 4. 12. 2. 13. 3. 14. 3 15. 3. 16. 2.
 17. 1. 18. 4. 19. 1 20. 2. 21. 4. 22. 1 23. 4. 24. 1.
 25. 4. 26. 1. 27. 4. 28. 1. 29. 1. 30. 4. 31. 3.

2. Тематика расчетно-графической работы¹

1. Определение транспортных характеристик грузов и их влияние на обеспечение организации и безопасности транспортного процесса.

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Грузоведение» проводится в соответствии с локальными документами ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, является обязательной и осуществляется ведущим преподавателем.

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине «Грузоведение» включает:

- контрольные вопросы;
- тест;
- расчетно-графическая работа.

¹ Если предусмотрено учебным планом.

1.1. Критерии оценки

Критерии оценки результатов устного ответа обучающегося:

«Зачтено» – ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание программного материала по дисциплине, допускает несущественные погрешности в ответе. Ответ самостоятелен, логически выстроен. Основные понятия употреблены правильно. Студент правильно отвечал на вопросы, обращенные к нему преподавателем

«Незачтено» – ставится в том случае, когда студент демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине, обнаруживает непонимание основного содержания теоретического материала или допускает ряд существенных ошибок и не может их исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии. Студент неправильно отвечал на вопросы, обращенные к нему преподавателем, или не отвечал вовсе

Критерии оценки результатов тестирования:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если процент правильных ответов составляет 85-100%;

– оценка «хорошо» – 70-84%;

– оценка «удовлетворительно» – 50-69%;

– оценка «неудовлетворительно» – менее 50%.

Критерии оценки выполнения типовых задач (заданий) лабораторной работы:

– если студент без ошибок и в срок выполнял задания, данные преподавателем, то ему ставится отметка «зачтено» в журнал преподавателя напротив соответствующего задания.

– если студент с ошибками выполнил задание или не выполнил его вовсе, то ему ставится отметка «незачтено».

Критерии оценки выполнения расчетно-графических работ

– оценка «отлично» выставляется при выполнении заданий согласно заданным алгоритмам по правильно выбранным формулам для расчетов, аккуратно и чисто, в соответствии с требованиями к оформлению и представлению графического и технического решения;

– оценка «хорошо» выставляется при правильно выбранных исходных данных и формулах для расчетов, при наличии в ходе выполнения незначительных допускаемых арифметических ошибках, не приводящих к искажению результатов решения инженерных задач;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если после проверки в заданиях будут исправлены все обнаруженные технические ошибки, приводящие к разрушению конструкции, но не будут учтены условия прочности и пояснительная записка будет оформлена в соответствии с пунктом выше.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задания расчетно-графической работы выполнены не в полном объеме, с допущением существенных ошибок, без учета условий прочности и жесткости, не учтены рекомендации по корректировке выполненных расчетов, после проверки преподавателя. Расчетно-графическая работа возвращается студенту для дальнейшей работы над ней.

Во всех остальных случаях работа не засчитывается и выдается другой вариант.

– Типовые задачи (задания) для самостоятельной работы

Типовые задания по всем разделам дисциплины «Грузоведение» приведены в методических указаниях:

Грузоведение: метод. указания по выполнению лабораторных работ / Новосиб. гос. аграр. ун-т; Инженер. ин-т; сост. И.В. Тихонкин – Новосибирск, 2021. – 48 с.

– Задания для расчетно-графической работы

Задания для расчетно-графической работы по всем разделам дисциплины «Грузоведение» приведены в методических указаниях:

Грузоведение: метод. указания и варианты заданий для расчетно-графической работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. сост. И.В. Тихонкин – Новосибирск, 2021. – 32 с.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Грузоведение» проводится в форме зачета в 4 семестре в соответствии с графиком учебного процесса.

Зачет по теоретическому курсу дисциплины проводится в двух вариантах, определяемых преподавателем – либо в устной форме по вопросам, либо с использованием тестовых заданий (в тестовой оболочке SunRay TestOffice Pro; в письменной форме, с использованием бумажных версий тестовых заданий) – тестирование. Преподавателю предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, помимо теоретических вопросов в тестах, предлагать задания и примеры, связанные с курсом изучаемой дисциплины. При проведении зачета могут быть использованы технические средства.

Таким образом, фонд оценочных средств промежуточной аттестации включает:

- вопросы для подготовки к зачету;
- задачи для выполнения расчетно-графической работы;
- тестовые задания.

2.1. Критерии оценки

«Зачтено» – ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание программного материала по дисциплине, допускает несущественные погрешности в ответе. Ответ самостоятелен, логически выстроен. Основные понятия употреблены правильно. Студент правильно отвечал на вопросы, обращенные к нему преподавателем

«Незачтено» – ставится в том случае, когда студент демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине, обнаруживает непонимание основного содержания теоретического материала или допускает ряд существенных ошибок и не может их исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии. Студент неправильно отвечал на вопросы, обращенные к нему преподавателем, или не отвечал вовсе

2.2. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Какие основные признаки используются при классификации грузов? Приведите по ним классификацию.
2. Перечислите системы классификации грузов. В каких аспектах перевозочного процесса они используются?
3. Из каких компонентов состоит транспортная характеристика грузов? Поясните их назначение и комплексность.
4. В чем отличительные особенности понятий «транспортная характеристика груза» и «транспортное состояние груза»? Поясните на примере.
5. Перечислите физические свойства присущие наливным грузам. Почему газообразные грузы являются подвидом наливных грузов?
6. Перечислите физические свойства, которыми обладают насыпные и навалочные грузы. Чем отличаются насыпные грузы от навалочных грузов?
7. Перечислите физические свойства присущие генеральным грузам. Почему эти грузы так называются?
8. Какие физические свойства грузов имеют взаимосвязь? Поясните, как проявляются эти свойства.
9. Какие физические свойства грузов должны в процессе перевозки сохраняться, а другие – не проявляться? Укажите почему.
10. Перечислите химические свойства присущие грузам. Каково их влияние на сохранность грузов?
11. Перечислите биохимические свойства грузов растительного и животного происхождения. Каковы условия предотвращения их развития в процессе перевозки?
12. Перечислите опасные свойства грузов. Для каких видов грузов они характерны?

13. Укажите предпочтительность применения объёмно-массовых показателей для различных видов грузов. По каким формулам рассчитываются данные показатели?
14. Как объёмно-массовые показатели грузов позволяют оценить использование вместимости и грузоподъёмности подвижного состава? Поясните на примере.
15. Перечислите и охарактеризуйте элементы упаковки грузов. По каким признакам они классифицируются?
16. Какие виды транспортной тары имеют наибольшее распространение? Приведите их характеристики.
17. Укажите условия рационального применения многооборотной тары. В чём её отличие от возвратной тары?
18. Поясните понятие «укрупнённое грузовое место». При каких условиях целесообразно укрупнение грузовых мест?
19. Укажите достоинства и недостатки пакетизации грузов. Как пакетизация грузов связана с контейнеризацией грузов?
20. Приведите содержание потребительской маркировки продукции (товаров). Каковы особенности транспортной маркировки грузов?
21. Поясните элементы транспортной маркировки грузов. Каков принцип их расположения на грузе (грузовом месте)?
22. Перечислите мероприятия обеспечивающие сокращение сроков доставки грузов. Какими способами обеспечивается сохранность и качество скоропортящихся грузов.
23. Перечислите динамические силы, действующие на перевозимый груз. В каких случаях они возникают?
24. Какими средствами крепления закрепляются грузы в кузове подвижного состава? Поясните их конструкции и применяемые материалы.
25. Поясните профилактические меры, предохраняющие насыпные грузы от смерзания. Как осуществляется выбор применения профилактических мер?
26. Какими способами может производиться определение массы грузов? Опишите методики расчёта.
27. Приведите классификацию опасных грузов. Какой класс грузов классифицирован не по опасному свойству, а по физическому состоянию?
28. Укажите организационно-технические условия перевозки опасных грузов. При каких условиях они могут перевозиться как неопасные грузы, а при каких совместно?
29. Опишите требования к маркировке опасных грузов. Какие требования предъявляются к подвижному составу и упаковке этих грузов?
30. Какими показателями качества оценивается перевозка грузов? Поясните их применимость для различных видов грузов. На каком виде транспорта наибольшие риски несохранности перевозимых грузов? Поясните почему.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задания для оценки сформированности компетенции УК-1:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

- 1. Какое из перечисленных свойств не относится к химическим свойствам грузов?**
 - а) абразивность;
 - б) окисляемость;
 - в) коррозионность;
 - г) самонагреваемость.
- 2. Какой параметр оказывает влияние на величину угла естественного откоса груза?**
 - а) влажность;
 - б) кусковатость;
 - в) высота разгрузки;
 - г) все вышеперечисленные.
- 3. Что позволяют определить объёмно-массовые показатели грузов?**
 - а) качество грузов и их транспортабельность;
 - б) наименование грузов, предъявленных к перевозке;
 - в) способы размещения и крепления грузов в подвижном составе;
 - г) использование вместимости и грузоподъёмности подвижного состава.
- 4. Что не является средством пакетирования?**
 - а) ящик;
 - б) поддон;
 - в) подкладной лист;
 - г) пакетирующая кассета.
- 5. От какого параметра зависит величина естественной убыли грузов?**
 - а) период года;
 - б) расстояние перевозки;
 - в) физико-химические свойства груза;
 - г) от всех вышеперечисленных.
- 6. Как называется средство крепления, охватывающее груз и закрепляемое обоими концами за увязочные устройства на кузове транспортного средства?**
- 7. Какой способ предохранения грузов от смерзания основан на пересыпании груза с обветриванием воздухом отрицательной температуры?**
- 8. Проявление какого опасного свойства приводит к омертвлению кожной ткани?**
- 9. Какую геометрическую форму имеет знак опасности?**
- 10. Какой вид несохранности допущен при перевозке, в процессе которой уменьшилась масса насыпного груза?**

Задания для оценки сформированности компетенции ПК-1:

ПК-1 Способность к организации материально-техническому и документационному сопровождению работы транспорта организации в целях обеспечения ее деятельности;

1. Что понимается под понятием «груз»?

- 1) продукция, находящаяся в процессе перевозки;
- 2) продукция, находящаяся в процессе реализации;
- 3) продукция, находящаяся в процессе переработки;
- 4) любое из вышеперечисленного.

2. Какое условие не учитывается при определении срока доставки грузов?

- а) вид отправки;
- б) расстояние перевозки;
- в) время приёма груза к перевозке;
- г) наличие дополнительных операций в пути следования.

3. Что понимается под понятием «транспортное состояние груза»?

- а) транспортабельность груза;
- б) специфические свойства груза;
- в) степень пригодности продукции к использованию;
- г) определённые показатели транспортной характеристики груза.

4. Для чего производят укрупнение грузовых мест?

- а) сокращения срока доставки;
- б) увеличения массы грузового места;
- в) механизации погрузочно-разгрузочных работ;
- г) всего вышеперечисленного.

5. Какой тип склада предназначен для хранения нефти и нефтепродуктов?

- а) изотермический склад;
- б) бункер или силосный склад;
- в) автоматизированный склад;
- г) наземный или подземный резервуар.

6. Какая инерционная сила возникает при изменении скорости движения подвижного состава?

7. Какая сила удерживает груз от перемещений в кузове подвижного состава?

8. На каком этапе необходимо учитывать транспортную характеристику грузов?

9. Какой объёмно-массовый показатель даёт наименьшую погрешность вычисления массы наливных грузов?

10. Какой из элементов упаковки устанавливает меры по сохранности груза при перевозке?

Критерии оценивания:

Оценивание происходит по пятибалльной системе. Уровни сформированности компетенций:

2 балла и менее – компетенции не сформированы;

3 балла – пороговый уровень сформированности компетенций;

4 балла – повышенный уровень сформированности компетенций;

5 баллов – высокий уровень сформированности компетенций.

Правильные ответы:

УК-1 1 – а, 2 – г, 3 – г, 4 – а, 5 – г;

6 – обвязка, 7 – промораживание, 8 – едкость, 9 – ромб, 10 – потеря;

ПК-1 1 – а, 2 – в, 3 – г, 4 – г; 5 – г;

6 – продольная, 7 – сила трения, 8 – перевозки, 9 – плотность, 10 – маркировка;

Составитель:

(подпись)

И.В. Тихонкин

«____» _____ 20__ г.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

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

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-0 (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-0 (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).