**АННОТАЦИЯ**

дисциплины

«**ГРУЗОВЕДЕНИЕ»**

**Направление подготовки** –38.04.02 «Менеджмент»

**Квалификация (степень) выпускника** – магистр

**Профиль** – Логистика

**1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Грузоведение» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к вариативной части профессионального цикла и является обязательной дисциплиной по выбору обучающегося.

**2 Цель и задачи дисциплины**

Целью подготовки по дисциплине «Грузоведение» является расширение и углубление профессиональной подготовки в составе других базовых и вариативных дисциплин для формирование у выпускника профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в области грузоведения и получение практических навыков для обеспечения наилучшего использования вагонов и контейнеров, обеспечения сохранности грузов и безопасности движения.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- подготовка специалиста широкого профиля, способного к самостоятельному и активному освоению и утверждению всего передового в производстве, науке и технике, способного к эффективной  коммерческой эксплуатации железнодорожного хладотранспорта.

- изучение транспортных характеристик и правил перевозок различных грузов, их взаимодействие с окружающей средой для обеспечения сохранности грузов при хранении, перегрузке и перевозке

- изучение требований к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозок отдельных видов грузов.

**3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-4, ПК-6, ПК-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

– транспортные характеристики груза, тару, упаковку и транспортную маркировку груза;

- основные условия и способы подготовки, перегрузки, хранения и перевозки грузов железнодорожным и автомобильным транспортом, обеспечивающие сохранность грузов;

* основные характеристики подвижного состава, организацию и технологию перевозок,

- прогрессивные технические мероприятия и методы работ с использованием современных средств по сохранности перевозимых грузов с учетом транспортно-грузовых характеристик и типа транспортных средств и контейнеров;

- требования к размещению, креплению и хранению грузов;

 - рациональные способы размещения и крепления грузов различного рода в транспортных средствах и контейнерах;

* требования нормативных документов (Правил перевозки грузов, ТУ и др.).

 **Уметь:**

– выполнять выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов с учетом их транспортных характеристик;

- определять коэффициенты использования подвижного состава по грузоподъемности и объему;

- произвести необходимые расчеты для разработки технической документации на перевозку груза на ОПС

– произвести оценку влияния свойств и качества грузов на их транспортабельность;

– разработать и проанализировать транспортно-технологическую схему перевозки отдельных видов грузов.

**Владеть:**

 – навыками практических расчетов, необходимых для определения потерь груза;

 - аналитическими методами расчета размещения и крепления грузов на железнодорожном подвижном составе и в контейнерах;

 - знаниями нормативных документов, регламентирующих грузовую работу на железнодорожном транспорте.

**4 Содержание и структура дисциплины**

Дисциплина «Грузоведение»**: о**чная форма обучения (2 семестр)

1. Задачи предмета «Грузоведение». Определение понятия «груз».

2. Транспортная классификация грузов. Классификация грузов по различным признакам.

3. Номенклатура ЕТСНГ. Номенклатура ГНГ.

4. Лабораторные способы определения качества груза.

5. Факторы взаимодействия грузов с внешней средой. Механические воздействия на груз. Влияние состояния подвижного состава и складских устройств на сохранность груза при доставке

6. Физико – химические свойства грузов.. Объемно-массовые характеристики грузов. Характеристики опасности грузов.

7. Определение понятий «тара» и «упаковка». Классификация тары по различным признакам. Требования к таре. Стандартизация и унификация тары. Критерии оценки тары.

8. Упаковочные материалы, средства консервации

9. Классификация, способы хранения и транспортировки, причины потерь и повреждений различных грузов: твердое топливо, нефть и нефтепродукты, минерально-строительные грузы, химические грузы, лесоматериал, продукция металлургической и машиностроительной промышленности, руды и рудные концентраты руд, зерно и продукты его переработки.

10. Способы и средства обеспечения сохранности различных грузов при перевозках.

11. Размещение и крепление грузов на открытом подвижном составе (платформы и полувагоны). Размещение и крепление грузов в крытых вагонах. Размещение и крепление грузов в контейнерах.

12. Способы крепления грузов на транспортных средствах. Виды и типы крепежных устройств (проволочные и тросовые растяжки и обвязки, крепление эластичными ремнями, брусково-гвоздевое крепление, клеящие ленты, пневмооболочки и др.).

13. Нарушения крепления грузов, причины и последствия.

14. Технические требования к размещению грузов в вагонах и контейнерах. Понятие ТУ, МТУ и НТУ.

15. Методика разработки способов размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, расчеты параметров размещения, сил, действующих на грузы при перевозке, устойчивостиь вагона с грузом и груза в вагоне. Выбор и методика расчета крепления груза.

16. Автоматизация расчетов размещения и крепления грузов в вагонах. Программа КРЕПЛЕНИЕ. Оформление графической части и расчетно-пояснительной записки НТУ.

17. Информационные технологии в области размещения грузов на транспортных средствах. Программа Packer3D.

**5 Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения :

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

практические занятия – 28 час.

самостоятельная работа – 80 час.

Форма контроля знаний – зачет.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

практические занятия – 14 час.

самостоятельная работа – 90 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.