**Аннотация рабочей программы дисциплины** Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог Специализация Грузовые вагоны

Квалификация Инженер путей сообщения

Форма обучения заочная

# Дисциплина: Б1.В.07.Хладотранспорт и специализированный грузовой подвижной состав

# Цели освоения дисциплины:

# формирование у студентов знаний о видах хладотранспорта и специализированных вагонов, особенностей конструкции изотермических и специализированных вагонов; умения различать типы специализированных вагонов по конструкции их узлов; навыков определения теплотехнического расчёта кузова вагона и теплообменных аппаратов; умений расчета технико-экономических параметров вагонов

# Задачами дисциплины является привить обучающим навыки расчета, проектирования и эксплуатации тормозных систем вагонов, построения принципиальных схем тормозных систем и проводить испытания тормозного оборудования, используя средства вычислительной техники, с соблюдением требований обеспечения безопасности движения, охраны окружающей среды.

# Формируемые компетенции:

# ПСК-1. Способен определять основные типы и модели железнодорожного подвижного состава, их назначение и особенности применения; основные технико-экономические параметры подвижного состава

# Индикатор. ПСК-1-1. Знает основные виды и назначение тягового и нетягового подвижного состава; умеет различать типы и модели подвижного состава, основные элементы конструкции подвижного состава различных типов;

# Владеет навыками определения основных технико-экономических показателей подвижного состава различных типов; устройство, назначение и правила технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава.

# Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

# Знать:

основные типы и модели специализированных грузовых вагонов, их назначение и особенности применения; распознавать конструкцию специализированных грузовых вагонов их устройств, оборудования и приспособлений; перечислить методы выявления неисправностей специализированных грузовых вагонов, эксплуатируемых на магистральных железных дорогах.

# Уметь:

выявлять неисправности специализированных грузовых вагонов в эксплуатации; читать показания приборов для измерения параметров холодильной среды.

# Владеть:

методами вычисления основных технико-экономических показателей подвижного состава и теплового расчета изотермических вагонов различных типов.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Общие сведения о специализированном грузовом подвижном составе

Раздел 2. Узлы холодильных установок и их расчёт

Раздел 3. Конструкция и расчёт изотермических вагонов

Раздел 4. Общие сведения о хладотранспорте

Раздел 5. Специализированные вагоны, имеющие особые формы кузова, устройства, оборудование и приспособления.

Раздел 6. Транспортеры.

Раздел 7. Вагоны-самосвалы.

Раздел 8. Специализированные вагоны, модернизированные из универсальных вагонов.

Раздел 9. Самостоятельная работа

**Виды учебной работы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос по практическим работам, собеседование, тестирование, курсовая работа.

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен (4), зачет (4).

 **Трудоемкость дисциплины:** 8 ЗЕТ.