



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Грузоведение

Направление подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Профиль Организация перевозок и управление на водном транспорте

Уровень высшего образования Бакалавриат

Промежуточная аттестация Экзамен

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Грузоведение» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 и изучается на третьем курсе по заочной форме обучения.

Дисциплина «Грузоведение» основывается на знании следующих дисциплин: «Физика», «Химия», «Экология», «Материаловедение», «Теория и устройство судов».

Дисциплина «Грузоведение» является базовой теоретической основой и практическим инструментарием в подготовке для дисциплин: «Транспортная логистика», «Коммерческая работа на водном транспорте», «Организация транспортных услуг и безопасность перевозок», «Организация международных транспортных систем».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- физико-химические свойства и объемно-массовые характеристики груза;

- методы исследования свойств груза и пути изменения его транспортного состояния;
- виды и свойства тары и упаковки, средства укрупнения грузовых мест; системы идентификации грузов;
- причины несохранности грузов в транспортных средствах;
- транспортные характеристики наливных, навалочных, генеральных, лесных, опасных и режимных грузов для рациональной организации и управления коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3);
- транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов;
- о требованиях к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам при выполнении перевозок отдельных видов грузов;
- о требованиях к размещению и хранению грузов;
- о силах, действующих на груз при транспортировке;
- об ответственности должностных лиц в условиях транспортировки груза (ПК-20).

Уметь:

- определять удельный погрузочный объем (ОПК-3);
- проводить расчеты размещения грузовых мест с учетом технических характеристик транспортного средства, грузоподъемности и прочности тары, свойств грузов, весогабаритных ограничений;
- определять загрузку транспортных средств различными видами грузов; оптимизировать загрузку портовых складов;
- рассчитывать потребность сепарационного материала;
- распределять груз по грузовым помещениям; выбирать режимы хранения и перевозки отдельных категорий груза;
- комплектовать грузы по грузовым помещениям транспортных средств;
- оценивать влияние груза на выбор транспортного и перегрузочного оборудования и специализированных транспортных средств;
- пользоваться справочными пособиями и рекомендациями для выбора характеристик груза;
- применять схемы разделения грузов с учетом совместимости (ПК-20).

Владеть:

- методами измерения и расчета объемно-массовых характеристик грузов;
- методами оценки вида и степени опасности груза;
- методами определения плотности и влажности навалочного груза (ОПК-3);

- методами оптимизации загрузки транспортных средств и портовых складов;
- методами определения качества и модуля крупности партии навалочного груза;
- методами определения угла естественного откоса навалочного груза (ПК-20).

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часа, из которых 16 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (8 часов занятия лекционного типа, 8 часов лабораторные работы, 128 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

4. Основное содержание дисциплины

Цели, задачи и место дисциплины в учебном процессе. Структура дисциплины. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана. Объект и предмет грузоведения. Понятие груза. Основные законодательные документы в области внутреннего водного транспорта. Кодекс ВВТ. Правила перевозки грузов

Понятие груза. Составляющие транспортной характеристики. Классификация груза. Тара, упаковка и маркировка груза. Методы исследования свойств груза.

Удельный объем и удельный погрузочный объем груза. Основные свойства груза.

Методы определения количества груза. Естественные потери и убыль груза

Опасные свойства груза: пожароопасность, воспламенение и самовоспламенение. Концентрационные и температурные пределы воспламенения. Характеристики горения. Опасность статического электричества. Взрывоопасность и детонация. Токсичность и инфекционная опасность. Окислительные, коррозионные и радиоактивные свойства. Методы оценки опасности грузов

Транспортная характеристика наливных грузов: сырая нефть и нефтепродукты; прочие наливные грузы; химические грузы; сжиженные газы. Номенклатура и специфические свойства. Хранение наливных грузов. Противопожарный и санитарный режим. Охрана окружающей среды и предотвращение загрязнения моря.

Транспортная характеристика навалочных грузов: номенклатура и общие свойства; насыпная масса и влажность груза; навалочные насыпные грузы; зерновые навалочные грузы. Продукты переработки зерновых. Транспортные

характеристики зерновых и незерновых навалочных грузов. Охрана труда, пожарная безопасность при транспортировке навалочных грузов.

Транспортная характеристика опасных грузов: номенклатура и специфические свойства; общие технические условия транспортировки. Охрана труда и производственная санитария при транспортировке опасных грузов.

Транспортная характеристика лесных грузов: объемно-массовые характеристики; маркировка, единицы измерения количества груза. Укрупненные грузовые места лесных грузов. Технологические особенности транспортировки и хранения лесных грузов.

Транспортная характеристика генеральных грузов: номенклатура и специфические свойства. Краткая характеристика отдельных категорий грузов. Длинномерные, тяжеловесные и крупногабаритные грузы. Хранение генеральных грузов. Значение укрупнения грузовых мест. Стандартизация на транспорте. Пакеты и средства пакетирования. Классификация и основные типы контейнеров. Специализированные контейнеры.

Транспортная характеристика режимных грузов: номенклатура и классификация. Нескорпортящиеся режимные грузы. Скоропортящиеся грузы. Скоропортящиеся грузы в условиях рефрижерации. Обеспечение сохранности режимных грузов. Животные, птица и сырые продукты животного происхождения

Составитель: Шестаков Н.В.

Зав. кафедрой: к.с/х.н., к.т.н., доцент Шергина О.В.