# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

## «УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ VHИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Прикладной гидромеханики

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «Технические устройства, используемые на этапах погрузки, разгрузки»

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность подготовки (профиль) Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Тип программы: академический бакалавриат

Квалификация выпускника бакалавр

> Форма обучения очная

> > УФА 2015

Исполнитель: профессор Фасхиев Х.А. **Жил** Заведующий кафедрой: Целищев В.А.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина *«Технические устройства, используемые на этапах погрузки, разгрузки»* является вариативной дисциплиной.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавра 23.03.01 «Технология транспортных процессов», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «6» марта 2015 г. №165.

**Целью** освоения дисциплины является изучение видов и формирование у студентов методологии выбора наиболее эффективных транспортных устройств (TC) погрузо-разгрузочных устройств для конкретных условий эксплуатации.

#### Задачи дисциплины:

- получение полного представления о роли и значении транспортных и погрузо-разгрузочных устройств в транспортной системе, эффективности ее функционирования;
- изучение видов, типов, классификацию, устройство основных транспортных и погрузо-разгрузочных устройств;
- научиться осуществлять выбор наиболее рациональных транспортных и погрузо-разгрузочных устройств.

### Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать		Уметь		Владеть	
1	способностью к	ПК-	технологию		разрабатывать		методами выбој	pa
	предоставлению	10	выполнения		технологию		наиболее	
	грузоотправителям и		погрузочно-		выполнения		рациональных	
	грузополучателям		разгрузочных	И	погрузочно-		транспортных	
	услуг: по		складских		разгрузочных	И	устройств	И
	оформлению		операций;		складских		погрузочно-	
	перевозочных		основных		операций;		разгрузочных	
	документов, сдаче и		положений		осуществлять		устройств	
	получению, завозу и		подготовки		выбор наибол	iee		
	вывозу грузов; по		подвижного		рациональных			
	выполнению		состава	К	транспортных			
	погрузочно-		перевозочному		устройств	И		
	разгрузочных и		процессу		погрузочно-			
	складских операций;				разгрузочных			
	по подготовке				устройств			
	подвижного состава							

## Содержание разделов дисциплины

10	TT
$N_{\underline{0}}$	Наименование и содержание разделов
1	Общий обзор погрузочно-разгрузочных устройств. Назначение и области применения механизмов, не имеющих силовых агрегатов. Механизмы и устройства с силовыми агрегатами, Возможность их использования для погрузочно-разгрузочных операций на автомобильном транспорте. Наличие соответствующих ГОСТов на погрузочно-разгрузочные механизмы (устройства). Особенности устройства механизмов и основные технические характеристики. Расчет производительности различных конвейеров и элеваторов. Зернопогрузчики, свеклопогрузчики и другие специализированные машины для погрузки-разгрузки сельскохозяйственных грузов.
2	Классификация погрузочно-разгрузочных устройств и их характеристики. Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочных машин. Значения грузоподъемностей по ГОСТ. Собственная и полная массы машины (механизма). Скорость передвижения (вращения) рабочего органа с грузом и без груза, соответствующие стандарты. Габаритные размеры машины и грузонесущего органа в рабочем и транспортном положении. Пролеты кранов по ГОСТ. Вылет стрелы, длина стрелы, высота подъема и угол поворота стрелы погрузочно-разгрузочной машины (механизма). Устойчивость погрузо-разгрузочных машин. Методы оценки маневренности самоходных погрузоразгрузочных машин и их практическая реализация. Мощность силовой установки погрузо-разгрузочной машины. Производительность погрузо-разгрузочной машины (механизма). Определение технической, эксплуатационной и фактической производительности, методики расчета производительности для машин (механизмов) непрерывного и циклического действия.
3	Специализированные автотранспортные средства.  Значение и развитие специализации автотранспортных средств в России и за рубежом. Грузы и их влияние на специализацию автотранспортных средств. Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России. Основные типы специализированных автотранспортных средств, разработанных и созданных в организациях различных отраслей народного хозяйства. Типаж специализированных автотранспортных средств.  Система индексации специализированного подвижного состава. Типы специализированных автомобилей и автопоездов за рубежом. Основные направления проектирования специализированных автомобилей и автопоездов.  Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами. Автомобили и автопоезда фургоны. Автомобили и автопоезда цистерны. Автомобили и автопоезда самопогрузчики. Автотранспортные устройства для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов и строительных конструкций.
4	Эксплуатационные свойства и эффективность погрузочных и разгрузочных устройств Условия эксплуатации и комплекс эксплуатационных свойств погрузочных и разгрузочных устройств. Соответствие конструкции погрузочных и разгрузочных устройства условиям его эксплуатации. Методика оценки совершенства конструкции погрузочных и разгрузочных устройств. Номенклатура показателей качества погрузочных и разгрузочных устройств. Основные оценочные показатели эксплуатационных свойств погрузочных и разгрузочных устройств, методы их расчетного и экспериментального определения. Численные значения показателей для базовых погрузочных и разгрузочных устройств, сравнение их с показателями иностранных моделей. Понятие эффективности

погрузочных и разгрузочных устройств. Оценочные показатели (характеристики) эффективности и методика их расчетного определения. Качество и конкурентоспособность погрузочных и разгрузочных устройств. Численные значения для базовых отечественных и зарубежных моделей погрузочных и разгрузочных устройств. Методика выбора погрузочных и разгрузочных устройств для планируемой перевозки.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.