

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра *Прикладной гидромеханики*

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Транспортные и погрузо-разгрузочные устройства»

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.



Заведующий кафедрой: Целищев В.А.



Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Транспортные и погрузо-разгрузочные устройства» 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 погрузо-разгрузочных устройств и формирование у студентов методологии выбора наиболее эффективных транспортных устройств (ТС) 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 предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава	ПК-10	технологии выполнения погрузочно-разгрузочных и складских операций; основных положений подготовки подвижного состава к перевозочному процессу	разрабатывать технологию выполнения погрузочно-разгрузочных и складских операций; осуществлять выбор наиболее рациональных транспортных устройств и погрузочно-разгрузочных устройств	методами выбора наиболее рациональных транспортных устройств и погрузочно-разгрузочных устройств

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	Подвижной состав автомобильного транспорта.

	<p>Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного подвижного состава автомобильного транспорта. Система обозначений (индексация автотранспортных устройств). Допустимые параметры габаритных размеров и масс автомобилей и автопоездов в России и за рубежом (рекомендации ЕС, другие стандарты). Общие технические требования, предъявляемые к автотранспортным устройствам в соответствии с действующими стандартами России и ЕС. Основные технические характеристики базовых отечественных и иностранных автотранспортных устройств.</p>
2	<p>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.</p>
3	<p>Эксплуатационные свойства и эффективность автотранспортных устройств. Выбор транспортных устройств. Условия эксплуатации и комплекс эксплуатационных свойств автотранспортных устройств. Соответствие конструкции автотранспортного устройства условиям его эксплуатации. Методика оценки совершенства конструкции автотранспортного устройства. Номенклатура показателей качества грузовых и пассажирских автотранспортных устройств. Основные оценочные показатели эксплуатационных свойств автотранспортных устройств, методы их расчетного и экспериментального определения. Численные значения для базовых автотранспортных устройств, сравнение с иностранными моделями. Понятие эффективности автотранспортного устройства. Оценочные показатели (характеристики) эффективности и методика их расчетного определения. Качество и конкурентоспособность автотранспортных устройств. Численные значения для базовых отечественных и зарубежных моделей автотранспортных устройств. Методика выбора транспортных устройств для планируемой перевозки.</p>
4	<p>Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте. Принципы классификации погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Определение основных параметров погрузочно-разгрузочной техники, применяемой на автомобильном транспорте. Грузоподъемность 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 погрузо-разгрузочных 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.</p>

5	<p>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.</p>
6	<p>Оценка и выбор погрузочно-разгрузочных устройств. Характеристика рынка погрузочно-разгрузочных машин. Показатели оценки качества и конкурентоспособности погрузочно-разгрузочных машин. Принципы выбора погрузочно-разгрузочных машин. Оценочные критерии погрузочно-разгрузочных машин. Алгоритм выбора погрузочно-разгрузочных машин. Экономическая эффективность погрузочно-разгрузочных машин. Качество погрузочно-разгрузочных машин. Конкурентоспособность погрузочно-разгрузочных машин.</p>

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.