МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ

А.Б. Володин

05 февраля 2020 г.

Кафедра «Портовые подъемно-транспортные машины и робототехника» Академии водного транспорта

Авторы Леонова Ольга Владимировна, к.т.н., профессор
Никулин Константин Сергеевич, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Роботизация перегрузочных и складских процессов»

Направление подготовки:	23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Магистерская программа:	Эксплуатация перегрузочного оборудования и терминалов
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии академии Протокол № 2 04 февраля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии А.Б. Володин	Протокол № 1 03 февраля 2020 г. Профессор О.В. Леонова

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Роботизация перегрузочных и складских процессов» – является подготовка студентов к самостоятельному анализу перегрузочных и складских процессов для последующей роботизации и включает:
• направления, методы и средства роботизации технологических процессов на перегрузочных и складских работах;
• виды применяемого робототехнического оборудования и общие сведения о динамике роботов;
• принципы построения робототехнических комплексов на процессов на перегрузочных и складских работах.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Роботизация перегрузочных и складских процессов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ПК-31	готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Роботизация перегрузочных и складских процессов» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными, классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные).Практические занятия выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), ситуационных задач с применением интерактивных технологий.Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относиться отработка отдельных тем по электронным пособиям.Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющие собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы. .

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1
Направления, методы и средства роботизации технологических процессов на перегрузочных и складских работах.

Тема: Направления, методы и средства роботизации технологических процессов на перегрузочных и складских работах.

РАЗДЕЛ 2
Виды применяемого робототехнического оборудования и общие сведения о динамике роботов

Тема: Виды применяемого робототехнического оборудования и общие сведения о динамике роботов

РАЗДЕЛ 3
Принципы построения робототехнических комплексов.

Тема: Принципы построения робототехнических комплексов.

Зачет