

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

Автор Загртденов Равиль Разихович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Современные проблемы и направления развития технической
эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и
оборудования»**

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

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины Б1.Б.02 «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» – являются подготовка студентов к самостоятельному проведению анализа современных проблем и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на объектах их будущей профессиональной деятельности, включая:

- ознакомление студентов с основными понятиями и принципами методологии развития современных направлений транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- развитие навыков использования основных методов исследований в области современных проблем технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- ознакомление с современными подходами конструирования и расчета транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными, классическими лекционными (объяснительно-иллюстративные). Практические занятия выполняются в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), ситуационных задач с применением интерактивных технологий. Самостоятельная работа студента организована 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 относятся 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 завершённый 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, работа над темой реферата..

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

РАЗДЕЛ 1

Введение.

Тема: Обзор современного состояния парка Т и ТТМО терминалов, проблемы эксплуатации Т и ТТМО.

РАЗДЕЛ 2

Направления совершенствования технической эксплуатации.

Тема: Основные факторы, влияющие на развитие технической эксплуатации, система технической эксплуатации (СТЭ) и система коммерческой эксплуатации (СКЭ), проблема определения оптимального срока службы.

РАЗДЕЛ 3

Современные системы технической эксплуатации.

Тема: Основные принципы построения СТЭ, отечественные и зарубежные СТЭ, актуальные направления исследований в области повышения эффективности технической эксплуатации, организационные формы технического обслуживания и ремонта, влияние СТЭ на формирование парка машин.

РАЗДЕЛ 4

Методики оценки эффективности системы технической эксплуатации.

Тема: Показатели эффективности структуры и использования парка Т и ТТМО, исследование эффективности эксплуатации парка Т и ТТМО методами:

РАЗДЕЛ 5

Управление работоспособностью парка Т и ТТМО методами технической эксплуатации.

Тема: Модели изменения технического состояния Т и ТТМО, системы управления техническим состоянием Т и ТТМО и показатели их эффективности, управление техническим состоянием методом контроля надёжности.

РАЗДЕЛ 6

Гибкая система технической эксплуатации.

Тема: Понятие гибкой (индивидуальной) СТЭ, методика её формирования, понятие оптимальной СТЭ предприятия.

РАЗДЕЛ 7

Определение параметров гибкой системы технической эксплуатации.

Тема: Определение требуемого уровня надёжности, моделирование управления техническим состоянием, моделирование обеспечения работоспособности, резервирование как метод повышения эффективности СТЭ.

Зачет