

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические
сооружения,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Основы технической эксплуатации и утилизации портовых
перегрузочных машин и оборудования**

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и
гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): Проектирование портов и терминалов

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 999267
Подписал: заведующий кафедрой Якунчиков Владимир
Владимирович
Дата: 01.06.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Краткая аннотация дисциплины (модуля) (как правило, описываются основные цели и задачи дисциплины(модуля).

Цель: Освоение навыков эксплуатации портовых машин и оборудования

Задачи: способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации портовых подъемно-транспортных машин;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-6 - Способен к анализу и разработке проектной и эксплуатационной нормативно-технической документации портов.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Владеть:

методами внедрения эффективных решений в практику

Знать:

особенности управления техническими системами; методы принятия инженерных и управленческих решений; основы понятия «жизненный цикл технических систем»; функции инженерно-технической службы эксплуатационных предприятий отрасли в рамках эксплуатации комплексных технических систем;

Уметь:

пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами,

привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 96 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основные понятия и определения эксплуатации Введение. Основные понятие и определения.
2	Организация техниче-ской эксплуатации Условия эксплуатации. Структура системы технической эксплуатации. Организация технического надзора.
3	Техническая эксплуатация ПТМ Общие правила безопасной работы. Запрещенные приемы. Недопустимые условия. Особенности эксплуатации грузозахватные приспособлений и тары. Грузозахватные органы. Механизмы: передвижения, пово-рота, изменения вылета и подъема. Требо-вания к крановому пути. Особенности экс-плуатации электропривода. Технические освидетельствования. Уровень годности машины и её изменения во времени.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	Техническое обслуживание Техническое обслуживание. Организация технического обслуживания.
5	Ремонт Категории ремонта. Системы и методы ремонта. Планирование и организация ремонта. Основные неисправности механизмов: передвижения, поворота, подъема и изменения вылета. Основные неисправности электрооборудования.
6	Утилизация Утилизация средств и оборудования

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Определить целесообразность наличия экипажей на заданной группе порталных кранов -Обоснование количественного состава экипажей порталных кранов. -Классификация специальностей экипажей порталных кранов. -Порядок определения производительности порталных кранов
2	Рассчитать оптимальную численность обслуживающего и ремонтного персонала для парка порталных кранов и вилочных погрузчиков -Определить производительность порталных кранов. -Расчет экипажей порталных кранов.
3	Определить целесообразность наличия дежурного персонала для обслуживания заданного парка порталных кранов Расчет штатной численности персонала обслуживания порталного крана. -Определение экономической целесообразности дежурного персонала. -Рассчитать численность дежурного персонала обслуживания заданного парка порталных кранов.
4	Определить численность ремонтно-наладочных бригад (РНБ) для порталных кранов, авто- и электропогрузчиков Расчет штатного количества порталных кранов, авто- и электропогрузчиков. -Выбор рабочих специальностей. -Расчет численности ремонтно-наладочных бригад по видам машин. -Расчет численности ремонтно-наладочных бригад для всего парка порталных кранов, авто- и электропогрузчиков
5	Построить план график ТО-2 кранов Определить количество моточасов парка машин по видам. -Установить на графике временные показатели ТО-2.
6	Определение оптимальных межремонтных периодов портовых перегрузочных машин Определение коэффициента пригодности портовых перегрузочных машин. Годовой план ремонт портовых перегрузочных машин.
7	Планирование ремонта перегрузочных машин Месячный план ремонта парка перегрузочных машин по видам. Годовой план всего парка перегрузочных машин.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Оформление практических работ
2	изучение технической литературы
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин. Зорин Владимир Александрович Москва Издательство: УМЦ Триада 2006г , 2006	Библиотека АВТ

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. Ремонт портовой перегрузочной техники. Транспорт. Гладунко Ю.И. Справочник М.: 1988.- 343 с.

Электронная библиотека <http://www.znaniium.com>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Autodesk AutoCAD Система автоматизированного проектирования полная лицензионная версия

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Преподавание дисциплины производится на базе учебных лабораторий кафедры ППТМиР «ГПМ и МБТ» и «Производство, монтаж и ремонт ПТМ» (№101-114) - плакаты и планшеты перегрузочных машин и механизмов;

- лабораторные модели канатных грейферов;
- лабораторная установка для исследования работы грейферов;
- лабораторная установка для изучения устройства и работы грузовой лебедки;
- лабораторная установка для изучения устройства и принципа действия

колодочных тормозов.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Доцент, к.н. кафедры «Водные пути,
порты и портовое оборудование»
Академии водного транспорта

Загртденов Равиль
Разихович

Лист согласования

Заведующий кафедрой ППТМиР
Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Якунчиков

А.Б. Володин