# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

# **УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой (к107) Транспортно-технологические комплексы

Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

16.06.2021

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Погрузочно-разгрузочные машины

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Романов Игорь Олегович

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 16.06.2021 г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от  $16.06.2021~\mathrm{r.}~\mathrm{N}^{2}~39$ 

	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2023 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры гические комплексы
	Протокол от 2023 г. № Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2024 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры гические комплексы
	Протокол от 2024 г. № Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2025 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры гические комплексы
	Протокол от 2025 г. № Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2026 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры гические комплексы
	Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Погрузочно-разгрузочные машины

разработана в соответствии с  $\Phi$ ГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 935

Квалификация инженер

Форма обучения заочная

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля на курсах:

 в том числе:
 экзамены (курс)
 4

 контактная работа
 12
 курсовые работы
 4

 самостоятельная работа
 123

 часов на контроль
 9

## Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	4		Итого		
Вид занятий	УП	РΠ	ritoro		
Лекции	4	4	4	4	
Практические	8	8	8	8	
Итого ауд.	12	12	12	12	
Контактная работа	12	12	12	12	
Сам. работа	123	123	123	123	
Часы на контроль	9	9	9	9	
Итого	144	144	144	144	

#### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Классификация и устройство погрузочно-разгрузочных машин. Технология производства работ погрузочно-разгрузочные машины для работы с различными видами грузов (штучными, насыпными и т.д.). Специальные погрузочно-разгрузочные машины. Вспомогательные устройства для производства погрузочно-разгрузочных работ.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ			
Код дис	Код дисциплины: Б1.О.25			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Теория механизмов и машин			
2.1.2	Электротехника, электроника и электропривод			
2.1.3	Сопротивление материалов			
2.1.4	Энергетические установки подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			
2.1.5	Детали машин и основы конструирования			
2.1.6	Грузоподъёмные машины и оборудование			
2.1.7	Машины и оборудование непрерывного транспорта			
2.1.8	Автотракторный транспорт			
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			
2.2.2	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ			
2.2.3				
2.2.4	Эксплуатационная практика			

#### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-5: Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;

#### Знать:

Инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, методы использования прикладного программного обеспечения при расчёте, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

# Уметь:

Использовать инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, методы использования прикладного программного обеспечения при расчёте, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

### Владеть:

Методами использования инструментария формализации инженерных, научно-технических задач, прикладного программного обеспечения при расчёте, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

#### ПК-4: Способен к исследованию и разработке новых конструкций транспортных средств

#### Знать:

Методы исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.

#### Уметь:

Использовать методы исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.

#### Владеть:

Навыками исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.mm11mm							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Лекции							

1.1	Роль ПРМ в производственной деятельности предприятий. Классификация ПРМ. Характеристика грузов. Режимы эксплуатации и расчетные нагрузки. Надежность машин напольного безрельсового транспорта. /Лек/	4	2	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.2	Общие сведение о вилочных погрузчиках. Назначение, классификация, особенности конструкции. Расчет рабочего оборудования самоходных вилочных погрузчиков /Лек/	4	2	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
	Раздел 2. Практические						
2.1	Выбор машин для выполнения различных видов погрузочноразгрузочных работ на основе классификационных признаков машин /Пр/	4	3	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.2	Тяговый расчет самоходной погрузочно -разгрузочной машины. Определение мощности двигателя, определение параметров трансмиссии /Пр/	4	3	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	Диспуты
2.3	Расчет погрузчиков на устойчивость /Пр/	4	2	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	Диспуты
	Раздел 3. Сам.работа						
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Cp/	4	47	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Cp/	4	12	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
3.3	Выполнение КР /Ср/	4	64	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
	Раздел 4. Часы на контроль						
4.1	Промежуточный контроль /Экзамен/	4	9	ОПК-5 ПК- 4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	

# 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ Размещены в приложении

6.	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
	6.1. Рекомендуемая литература						
	6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)						
	Авторы, составители	Заглавие Издательство, год					
Л1.1	Мачульский И.И.	Погрузочно-разгрузочные машины: Учеб.для вузов жд тр-та Москва: Желдориздат, 2000,					
	6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)						
	Авторы, составители	Заглавие Издательств					
Л2.1	Клюшин Ю.Ф.	Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства: учеб. для Москва: Академия, 2014					
		ВУЗОВ					
6.1.	6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине						
	(модулю)						
	Авторы, составители	и Заглавие Издательств					
Л3.1	Позынич Е.К.	Расчёт вилочного погрузчика: Методическое пособие по Хабаровск: Изд-во ДВ					
		выполнению курсовой работы	2015,				

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)					
Э1 электронная библиотека	http:/www.chipmaker.ru				
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)					
6.3.1 Перечень программного обесп	печения				
Free Conference Call (свободная лицензия)	Free Conference Call (свободная лицензия)				
Zoom (свободная лицензия)					
Google Chrome, свободно распространяемое ПО					
Mozila Firefox, свободно распространяемое ПО					
6.3.2 Перечень информационных справочных систем					
www.festu.khv.ru;					
www.google.com;					
http://www.biblioclub.ru/;					
http://arch.neicon.ru/;					
http://doc.rzd-partner.ru					

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)				
Аудитория	Назначение	Оснащение		
3107	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических средств"	ленточный транспортер, вилочный подъемник, винтовой транспортер, пластинчатый транспортер, настенный поворотный кран, модель башенного крана, гидравлический манипулятор Tadano, комплект учебной мебели		
3110	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Теория наземных транспортнотехнологических средств»	персональные компьютеры, мультимедийные средства, комплект учебной мебели		
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		

# 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного освоения дисциплины студентам необходимо:

- изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;
- отработка навыков решения задач по темам лекций, практических ;
- подготовка к защите КР;
- подготовка к промежуточному и итоговому тестированию по отдельным разделам и всему курсу;
- подготовка к экзамену;

- 1. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.
- 2. Дисциплина реализуется с применением ДОТ.