

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о подписи:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 12:06:55
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы
_____ Чайников Д.А.

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины: **Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль: Логистика и управление цепями поставок

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры эксплуатации автомобильного транспорта
Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Лист согласования

Внутренний документ "Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства_2023_23.03.01_ЛЦПб"

Документ подготовил: Гаваев Александр Сергеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано		

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортные и погрузо-разгрузочные средства» является формирование у студентов знаний об транспортных средствах и погрузо-разгрузочной технике и их основных эксплуатационных свойствах.

В процессе изучения дисциплины студенты должны решать следующие задачи:

– получить представления о технических и эксплуатационных требованиях, предъявляемых к автотранспортным и погрузо-разгрузочным средствам, их назначении и эксплуатационных особенностях;

– научиться производить выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных машин и механизмов с позиции оценки эффективности их использования в заданных условиях эксплуатации.

– быть готовы к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе; способен к расчету транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава; способен: изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства» относится к блоку 1, к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание: Методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев.

Умения: Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании.

Владение: навыками оценки производительности работы транспортных средств.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Б1.О.09 Теория решения изобретательских задач, Б1.О.13 Теоретическая механика, Б1.О.25 Экономические основы логистики, Б1.О.26 Введение в профессиональную деятельность, Б1.В.02 Организация и безопасность дорожного движения.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-5 способность управлять запасами грузовладельцев, организовывать и контролировать деятельность по обеспечению сохранности товарно-материальных ценностей	ПКС-5.1 Управляет запасами грузовладельцев	Знать: З1 Методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев
		Уметь: У1 Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании
		Владеть: В1 навыками оценки производительности работы транспортных средств

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	3/6	34	18	-	56	экзамен
Заочная	3/5	8	8	-	92	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Автотранспортные средства	8	4	-	4	16	ПКС-5.1	тест №1
2	2	Погрузо-разгрузочные средства (общие понятия)	6	3	-	4	13	ПКС-5.1	тест №2
3	3	Грузоподъемные и транспортирующие механизмы и машины периодического действия	7	4	-	4	15	ПКС-5.1	тест №3
4	4	Погрузочно-разгрузочные и транспортирующие машины	7	4	-	4	15	ПКС-5.1	тест №4
5	5	Машины и устройства непрерывного действия	6	3	-	4	13	ПКС-5.1	тест №5
6	Курсовая работа		-	-	-	-	-		
7	Экзамен		-	-	-	36	36		
Итого:			34	18	-	56	108		

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ²
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Автотранспортные средства	2	2	-	18	22	ПКС-5.1	тест №1
2	2	Погрузо-разгрузочные средства (общие понятия)	1	1	-	16	18	ПКС-5.1	тест №2
3	3	Грузоподъемные и транспортирующие механизмы и машины периодического действия	2	2	-	17	21	ПКС-5.1	тест №3
4	4	Погрузочно-разгрузочные и транспортирующие машины	2	2	-	16	20	ПКС-5.1	тест №4
5	5	Машины и устройства непрерывного действия	1	1	-	16	18	ПКС-5.1	тест №5
6	Курсовая работа		-	-	-	-	-		
7	Экзамен		-	-	-	9	9		
Итого:			8	8	-	92	108		

¹ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д. Указываются ссылки на конкретные задания, представленные в ФОС, т.е. тест №1, контрольная работа №1 и т.д.

² Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д. Указываются ссылки на конкретные задания, представленные в ФОС, т.е. тест №1, контрольная работа №1 и т.д.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Автотранспортные средства»*. Подвижной состав автомобильного транспорта. Классификация и система индексации принятая в РФ и ЕС. Классификация грузов. Специализированные автотранспортные средства. Классификация. Преимущества и недостатки использования специализированного подвижного состава. Основные требования, предъявляемые к конструкции. Автомобили и автопоезда-фургоны. Автомобили самосвалы. Автомобили и автопоезда-цистерны. Автопоезда для длинномерных и тяжеловесных грузов. Самопогрузчики и контейнеровозы. Основные эксплуатационные свойства транспортных средств: топливная экономичность, экологическая безопасность, тормозные свойства, проходимость. Оценочные показатели эксплуатационных свойств, методы их расчетного и экспериментального определения. Показатель эффективности использования автомобильного подвижного состава – себестоимость перевозки. Стандарты по эксплуатации транспортных средств. Требования ЕС в области эксплуатации транспортных средств.

Раздел 2. *«Погрузо-разгрузочные средства (общие понятия)»*. Общая классификация погрузочно-разгрузочных средств. Система обозначения погрузочно-разгрузочных средств.

Значение и виды механизации и автоматизации погрузо-разгрузочных работ на транспорте. Погрузо-разгрузочные средства: их классификация и определение производительности, основные технические характеристики. Автомобили самопогрузчики: с грузоподъемным бортом, консольным стреловым краном, порталным краном. Автотранспортные средства со съемными кузовами. Технические характеристики. Выбор варианта механизации погрузо-разгрузочных работ. Затраты на погрузо-разгрузочные работы. Нормы затрат времени на выполнение работ.

Раздел 3. *«Грузоподъемные и транспортирующие механизмы и машины периодического действия»*. Простейшие механизмы и устройства. Мостовые краны. Козловые и полукозловые краны. Контейнерные перегружатели. Краны-штабелёры. Кабельные краны. Стреловые краны. Консольные краны. Башенные краны. Портальные краны. Самоходные краны. Автомобильные краны. Пневмокошечные краны. Гусеничные краны. Железнодорожные краны. Краны плавучие.

Раздел 4. *«Погрузочно-разгрузочные и транспортирующие машины»*. Напольные (вилочные) погрузчики. Электропогрузчики. Электроштабелеры. Автопогрузчики. Электротележки. Автомобилеопрокидыватели. Ковшовые погрузчики. Одноковшовые фронтальные погрузчики. Пневмокошечные погрузчики. Экскаватор. Манипуляторы и роботы.

Раздел 5. *«Машины и устройства непрерывного действия»*. Конвейеры с тяговым элементом. Конвейеры без тягового элемента. Элеваторы. Установки пневматического транспорта. Самотечные устройства. Погрузчики непрерывного действия.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема лекции
		ОФО	ЗФО	
1	1	4	1	Введение. Классификация автотранспортных средств. Автомобили и автопоезда-фургоны
2	1	4	1	Автомобили самосвалы Автомобили и автопоезда-цистерны
3	2	2	0,5	Общая классификация погрузочно-разгрузочных средств. Система обозначения погрузочно-разгрузочных средств.
4	2	4	1	Автомобили самопогрузчики. Технические характеристики. Выбор варианта механизации погрузо-разгрузочных работ.
5	3	4	0,5	Простейшие механизмы и устройства. Мостовые краны Стреловые краны
6	3	4	1	Вилочные погрузчики
7	3	4	0,5	Электропогрузчики Автопогрузчики

8	4	3	1	Ковшовые погрузчики Экскаватор
9	5	3	0,5	Конвейеры с тяговым элементом
10	5	2	1	Конвейеры без тягового элемента Погрузчики непрерывного действия
Итого:		34	8	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	
1	2	6	2	Способы выполнения погрузо-разгрузочных работ
2	3,4	6	3	Погрузо-разгрузочные работы как элемент транспортного процесса
3	5	6	3	Производительность машин непрерывного действия
Итого:		18	8	

Лабораторные работы

«Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены»

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1	2	19	31	Способы выполнения погрузо-разгрузочных работ	подготовка к практическим занятиям
2	3,4	19	31	Погрузо-разгрузочные работы как элемент транспортного процесса	подготовка к практическим занятиям
3	5	18	30	Производительность машин непрерывного действия	подготовка к практическим занятиям
Итого:		56	92		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов (Система поддержки учебного процесса Eduson, платформа открытого образования ТИУ, электронные образовательные ресурсы в информационной среде технического вуза).

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

6. Тематика курсовых работ

«Курсовые работы учебным планом не предусмотрены».

7. Контрольные работы (для заочной формы обучения при наличии)

1. Выбор автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств
2. Геометрические параметры кузовов автомобилей-самосвалов.
3. Производительность погрузочно-разгрузочных машин непрерывного действия.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
	Защита практических работ №1	15
	Индивидуальное тестирование по разделам 1-2	15
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
	Защита практических работ № 2	15
	Индивидуальное тестирование по разделам 2-4	15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
	Защита практических работ №3	20
	Индивидуальное тестирование по разделам 5	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения (*при наличии*) представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
текущая аттестация		
	Защита практических работ №1-3	50
	Индивидуальное тестирование по разделам 1-5	50
	ИТОГО текущую аттестацию	100
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1.	Сайт ФГБОУ ВО ТИУ	http://www.tyuiu.ru/
2.	Система поддержки дистанционного обучения Educon	http://educon.tyuiu.ru /
3.	Электронный каталог/Электронная библиотека Библиотечно-издательского комплекса	http://webirbis.tsogu.ru/
4.	Электронная библиотечная система eLib	http://elib.tyuiu.ru/

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства Microsoft Office Professional Plus; Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Microsoft Windows, Договор №6714- 20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	<i>Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства</i>	<i>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран. Комплект учебно-наглядных пособий</i>	<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72</i>
<i>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная лаборатория. Оснащенность: учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, персональный компьютер, проектор.</i>		<i>625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 72,</i>	
<i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте</i>		<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72, №166 625039, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70, № 1117</i>	

11. Методические рекомендации по организации СРС

11.1. методические указания к практическим занятиям по дисциплине «транспортные и погрузочно-разгрузочные средства» для студентов направления 23.03.01 технология транспортных процессов всех форм обучения.

11.2. методические указания по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы по дисциплине «транспортные погрузочно-разгрузочные средства» для студентов направления 23.03.01 технология транспортных процессов всех форм обучения.

11.3. методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «транспортные и погрузочно-разгрузочные средства» для студентов направления 23.03.01 технология транспортных процессов заочной формы обучения.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Транспортные погрузочно-разгрузочные средства
 Код, направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
 Профиль «Логистика и управление цепями поставок»

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-5 способность управлять запасами грузовладельцев, организовывать и контролировать деятельность по обеспечению сохранности товарно-материальных ценностей	ПКС-5.1 Управляет запасами грузовладельцев	Знать: 31 Методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев	не знает методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев, не способен ответить на дополнительные вопросы	Знает методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы	знает методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев, знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы	знает методы и способы управления товарно-материальными запасами грузовладельцев, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным
		Уметь: У1 Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании	не умеет Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании	Умеет Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	умеет Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет Организовывать и контролировать деятельность погрузочно-разгрузочных средств при транспортно-складском обслуживании, основываясь на теоретических аспектах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 навыками оценки производительности работы транспортных средств	не владеет навыками оценки производительности работы транспортных средств	владеет навыками оценки производительности работы транспортных средств, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет навыками оценки производительности работы транспортных средств, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет навыками оценки производительности работы транспортных средств, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Транспортные погрузочно-разгрузочные средства

Код, направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль «Логистика и управление цепями поставок»

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
	Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" / Ю. Ф. Ключин [и др.] ; ред. Ю. Ф. Ключин. - Москва : Академия, 2011. - 335 с.	10	17	100	-
	Механизация погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских работ (строительные машины) : электронный учебник / Ш. М. Мерданов [и др.] ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).-Электронная библиотека ТИУ	ЭР	17	100	+
	Справочник мастера погрузочно-разгрузочных работ : [: Текст : Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" / Ш. М. Мерданов [и др.] ; под ред. Ш. М. Мерданова ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. - 439 с. : ил., табл. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР+35	17	100	+
	Чмил, В. П. Автотранспортные средства : учебное пособие / В. П. Чмил, Ю. В. Чмил. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 336 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/210593 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Лань".	ЭР	17	100	+