ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Транспортно-грузовые системы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

экзамен 3
курсовая работа 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест.	1	1	1	1
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,3	2,3	2,3	2,3
В том числе в форме практ.подготовки	38	38	38	38
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	11,3	11,3	11,3	11,3
Сам. работа	162	162	162	162
Часы на контроль	6,7	6,7	6,7	6,7
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
к.т.н., доцен, Москвичева Е.Е.

Рабочая программа дисциплины
Транспортно-грузовые системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216)

составлена на основании учебного плана: 23.05.04-26-1-ЭЖД.plz.plx
Направление подготовки 23.05.04 Эксплуатация железных дорог Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Фокеев А.Б.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области организации выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, а также подготовка к ведению производственно-технологической деятельности в области функционирования транспортно-грузовых систем по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» специализации (профиля) «Магистральный транспорт» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.06

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-3 Способен управлять деятельностью по предоставлению клиентам комплексных услуг транспортного обслуживания
ПК-3.3 Определяет перечень и условия оказания транспортных услуг
ПК-4 Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли
ПК-4.3 Разрабатывает документацию, обеспечивающую координацию деятельности подразделений систем железнодорожного транспорта с другими видами транспорта
17.057. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ТРАНСПОРТНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российско Федерации от 16 апреля 2018 г. N 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный N 51029)
ПК-3. B. Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона B/01.6 Проведение маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона
ПК-3. B. Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона B/02.6 Организация транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона
ПК-3. D. Управление деятельностью по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам, представляющим собой холдинг, имеющий несколько грузовых площадок на нескольких железных дорогах или крупные производственные предприятия (далее - клиент) D/01.7 Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов
ПК-3. D. Управление деятельностью по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам, представляющим собой холдинг, имеющий несколько грузовых площадок на нескольких железных дорогах или крупные производственные предприятия (далее - клиент) D/01.7 Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	логистику складирования; структуру и функции, устройство, технико-эксплуатационные характеристики транспортно-грузовых систем, определение производительности подъёмно-транспортных машин; телемеханическое и автоматическое управление погрузочно-разгрузочными машинами и установками; контейнерные терминалы; автоматизированные и механизированные склады; проектирование транспортно-складских комплексов; организационную структуру и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; разрабатывать проекты транспортно - грузовых, складских комплексов.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	методами технико-экономического обоснования при принятии решения о формировании или развитии транспортно-грузового, складского комплекса; технико-экономическими расчетами механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Введение в транспортно-грузовые логистические системы			
1.1	Структура и функции транспортно-грузовых систем /Лек/	3	1	

1.2	Изучение основных технико-эксплуатационных характеристик подъёмно-транспортных машин /Пр/	3	1	Практическая подготовка
1.3	Выбор типа подвижного состава и определение суточных грузо- и вагонопотоков. Разработка вариантов транспортно-грузовых комплексов для переработки различных родов грузов /Ср/	3	6	
	Раздел 2. Технические средства транспортно-грузовых систем			
2.1	Устройство, технико-эксплуатационные характеристики элементов транспортно-грузовых систем. Определение производительности подъёмно -транспортных машин /Лек/	3	1	
2.2	Исследование организации работы козловых двухконсольных (мостовых) кранов, передвижных поворотных стреловых кранов, вилочных погрузчиков. Исследование производительности и мощности конвейеров /Пр/	3	1	Практическая подготовка
2.3	Определение производительности и количества подъёмно-транспортных машин. Разработка графика технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин /Ср/	3	4	
	Раздел 3. Складское хозяйство транспортно-грузовых систем			
3.1	Механизированные и автоматизированные склады. Контейнерные пункты и терминалы. Расчёт основных параметров и задачи автоматизированных систем управления транспортно-грузовыми комплексами. Технико-экономическое обоснование вариантов транспортно-грузовых комплексов /Лек/	3	2	
3.2	Исследование характера истечения насыпного груза из емкости, скорости и коэффициента истечения насыпного груза через отверстие в дне бункера. Определение вертикального давления на разгрузочный люк полувагона /Пр/	3	2	Практическая подготовка
3.3	Разработка схем автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций для различных родов грузов. Расчёт основных параметров транспортно-грузовых комплексов. Технико-экономическое обоснование вариантов транспортно-грузовых комплексов /Ср/	3	6	
3.4	Организационная структура и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами на железнодорожном транспорте /Ср/	3	4	
3.5	Изучение техники безопасности и охраны труда при погрузочно-разгрузочных и складских операциях с различными грузами /Ср/	3	4	
	Раздел 4. Самостоятельная работа			
4.1	Выполнение курсовой работы на тему "Разработка транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов" /Ср/	3	35	Практическая подготовка
4.2	Технические и эксплуатационные параметры подъёмно-транспортных машин. Надежность подъёмно-транспортных машин /Ср/	3	2	
4.3	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных машин /Ср/	3	2	
4.4	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики мостовых и козловых кранов /Ср/	3	2	
4.5	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики стреловых кранов /Ср/	3	2	
4.6	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики башенных и портальных кранов /Ср/	3	2	
4.7	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики напольных безрельсовых погрузчиков и штабелеров /Ср/	3	2	
4.8	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики самоходных ковшовых погрузчиков /Ср/	3	2	
4.9	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики специальных погрузочно-выгрузочных устройств (бункеры, силосы, вагоноразгрузочные машины) /Ср/	3	3	
4.10	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики конвейерных систем /Ср/	3	2	
4.11	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики элеваторов /Ср/	3	2	
4.12	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики установок пневматического транспорта /Ср/	3	2	
4.13	Устройство и технико-эксплуатационные характеристики установок гидравлического транспорта /Ср/	3	2	

4.14	Определение производительности погрузочно-разгрузочных машин и установок непрерывного действия /Ср/	3	2	
4.15	Телемеханическое и автоматическое управление погрузочно-разгрузочными машинами и установками /Ср/	3	2	
4.16	Требования к проектированию, строительству и технической оснащенности складов /Ср/	3	2	
4.17	Требования пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды при проектировании транспортно-грузовых комплексов /Ср/	3	2	
4.18	Устройство и организация работы современных складов /Ср/	3	2	
4.19	Автоматизация документооборота и учета грузов на складах /Ср/	3	2	
4.20	Определение показателей, используемых для сравнения инвестиционных проектов /Ср/	3	2	
4.21	Структура и определение эксплуатационных расходов транспортно-грузового комплекса /Ср/	3	2	
4.22	Структура и определение капитальных затрат на строительство склада /Ср/	3	2	
4.23	Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных и штучных грузов /Ср/	3	6	
4.24	Транспортно-грузовые комплексы для контейнеров /Ср/	3	6	
4.25	Транспортно-грузовые комплексы для навалочных и насыпных грузов открытого хранения /Ср/	3	6	
4.26	Транспортно-грузовые комплексы для навалочных и насыпных грузов закрытого хранения /Ср/	3	6	
4.27	Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов /Ср/	3	6	
4.28	Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов /Ср/	3	6	
4.29	Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов /Ср/	3	6	
4.30	Транспортно-грузовые комплексы в пунктах перевалки грузов /Ср/	3	6	
4.31	Особенности транспортно-грузовых комплексов для таможенных грузов /Ср/	3	6	
4.32	Подготовка к лекциям /Ср/	3	2	
4.33	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	4	
	Раздел 5. Контактные часы на аттестацию			
5.1	Курсовая работа /КА/	3	1	
5.2	Проведение консультаций перед экзаменами /КЭ/	3	2	
5.3	Экзамен /КЭ/	3	0,3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Дороничев А. В., О. В. Н. В., Куклева Д. Н., Куклев	Транспортно-грузовые системы: учебное пособие	, 2021	https://umczdt.ru/books/

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.2	Дороничев А. В., Садовская О. В., Куклева Н. В., Куклев Д. Н.	Транспортно-грузовые системы: учебное пособие	Хабаровск: ДВГУПС, 2019	https://e.lanbook.com/bo
Л1.3	Капырина В.И., Коротин П.С., Маньков В.А., Трошко И.В., Никифоров А.С., Щербаков А.В., Птенцов В.В.	Транспортная логистика технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	https://umczdt.ru/books/

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	Информационно – поисковая система "ТЕХЭКСПЕРТ" - (https://cntd.ru/)
6.2.2.2	База данных АСПИЖТ
6.2.2.3	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - (http://consultant.ru)
6.2.2.4	Справочно-правовая система «Гарант» - (http://garant.ru).
6.2.2.5	Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» - (http://doc.rzd.ru/)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.