

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 **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

курсовая работа 5

экзамен 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
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	50	50	50	50
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	35,3	35,3	35,3	35,3
Сам. работа	120	120	120	120
Часы на контроль	24,7	24,7	24,7	24,7
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, 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.pli.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", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. N 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный N 51029)	
ПК-3. В.	Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона
В/01.6	Проведение маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона
ПК-3. В.	Оказание комплексных транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, расположенным в зоне закрепленного региона
В/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	логику складирования; структуру и функции, устройство, технико-эксплуатационные характеристики транспортно-грузовых систем, определение производительности подъёмно-транспортных машин; производственно-хозяйственную деятельность контейнерных терминалов, транспортно-логистических центров; проектирование объектов транспортно-логистической инфраструктуры; организационную структуру и планирование работы подразделений систем железнодорожного транспорта, предоставляющих клиентам комплексные услуги транспортного обслуживания и обеспечивающих координацию деятельности с другими видами транспорта.
3.2	Уметь:
3.2.1	выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; разрабатывать проекты транспортно-логистических комплексов, предоставляющих клиентам комплексные услуги транспортного обслуживания и обеспечивающих координацию деятельности с другими видами транспорта.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии производственно-хозяйственной деятельности подразделений систем железнодорожного транспорта, предоставляющих клиентам комплексные услуги транспортного обслуживания и обеспечивающих координацию деятельности с другими видами транспорта.

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/	5	2	
1.2	Изучение основных технико-эксплуатационных характеристик подъёмно-транспортных машин /Пр/	5	2	Практическая подготовка
1.3	Выбор типа подвижного состава и определение суточных грузо- и вагонопотоков /Ср/	5	4	
	Раздел 2. Технические средства транспортно-грузовых систем			
2.1	Устройство, технико-эксплуатационные характеристики элементов транспортно-грузовых систем /Лек/	5	4	
2.2	Разработка вариантов транспортно-грузовых комплексов для переработки различных родов грузов /Пр/	5	2	Практическая подготовка
2.3	Исследование организации работы козловых двухконсольных (мостовых) кранов /Ср/	5	4	
2.4	Исследование организации работы передвижных поворотных стреловых кранов /Ср/	5	4	
2.5	Определение производительности подъёмно-транспортных машин /Лек/	5	2	
2.6	Исследование организации работы козловых двухконсольных (мостовых), передвижных поворотных стреловых кранов, производительности и мощности конвейеров /Пр/	5	4	Практическая подготовка
2.7	Определение производительности и количества подъёмно-транспортных машин /Ср/	5	4	
2.8	Исследование организации работы виловых погрузчиков /Пр/	5	2	Практическая подготовка
2.9	Разработка графика технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин /Ср/	5	4	
	Раздел 3. Складское хозяйство транспортно-грузовых систем			
3.1	Производственно-хозяйственная деятельность контейнерных терминалов, транспортно-логистических центров /Лек/	5	2	
3.2	Исследование характера истечения насыпного груза из емкости /Пр/	5	2	Практическая подготовка
3.3	Схемы автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций для различных родов грузов /Ср/	5	4	
3.4	Расчёт основных параметров и задачи автоматизированных систем управления транспортно-грузовыми комплексами /Лек/	5	2	
3.5	Расчёт основных параметров транспортно-грузовых комплексов /Пр/	5	2	Практическая подготовка
3.6	Исследование скорости и коэффициента истечения насыпного груза через отверстие в дне бункера /Ср/	5	4	
3.7	Технико-экономические расчёты механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ /Лек/	5	2	
3.8	Технико-экономическое обоснование вариантов транспортно-грузовых комплексов /Ср/	5	4	
3.9	Организационная структура и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами на железнодорожном транспорте /Лек/	5	2	
3.10	Выбор рационального варианта транспортно-грузового комплекса. Разработка мероприятий охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах /Пр/	5	2	Практическая подготовка
3.11	Разработка вариантов транспортно-грузовых комплексов для переработки различных родов грузов /Ср/	5	7	
3.12	Изучение техники безопасности и охраны труда при погрузочно-разгрузочных и складских операциях с различными грузами /Ср/	5	6	
3.13	Транспортная характеристика тарно-штучных и штучных грузов. Способы транспортирования и хранения тарно-штучных и штучных грузов. Технология и технические средства пакетных перевозок грузов. /Ср/	5	4	

3.14	Транспортная характеристика насыпных и навалочных грузов закрытого хранения. Классификация и характеристика закрытых складов насыпных и навалочных грузов. Устройство и оборудование закрытых складов насыпных и навалочных грузов. /Ср/	5	4	
3.15	Транспортная характеристика навалочных и насыпных грузов открытого хранения. Особенности перевозки и разгрузки смерзающихся насыпных грузов. Варианты транспортно-грузовых комплексов для насыпных и навалочных грузов. /Ср/	5	4	
3.16	Транспортная характеристика жидких грузов. Условия транспортирования и хранения жидких грузов. Размещение и устройство нефтяных терминалов. Оборудование и технология работы складов жидких грузов. /Ср/	5	4	
Раздел 4. Самостоятельная работа				
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	8	
4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	16	
4.3	Выполнение курсовой работы на тему "Разработка транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов" /Ср/	5	35	Практическая подготовка
Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Курсовая работа /КА/	5	1	
5.2	Экзамен /КЭ/	5	2,3	

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/
Л1.2	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.