

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2023 17:32:19 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Транспортно-грузовые системы рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 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:

экзамены 5

курсовые работы 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Конт. ч. на аттест.	1,5	1,5	1,5	1,5
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	39,85	39,85	39,85	39,85
Сам. работа	115,5	115,5	115,5	115,5
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
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: 23.05.04-23-5-ЭЖД.pli.plx

Специальность 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 дисциплины является 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.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.05
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1 Способен выполнять комплекс услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему

ПК-1.1 Разрабатывает технологические процессы и техническую документацию для предприятий железнодорожного транспорта

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем; а также основные понятия, методы и принципы оптимизации, обеспечивающие решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем; выполнять проекты и расчёты оптимальных технико-технологических параметров транспортно-грузовых комплексов; определять технико-экономические показатели вариантов формирования транспортно-грузовых комплексов с учетом множества критериев оптимальности.
3.3	Владеть:
3.3.1	применять методы логистических технологий в организации и функционировании транспортных систем; современных экономических обоснований в части структуры и динамики издержек при принятии решения о формировании или развитии транспортно-грузовых комплексов; владеть методикой проектирования транспортно-грузовых комплексов для различных грузов, а также методами оптимизации транспортно-грузовых комплексов.

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	Выбор типа подвижного состава и определение суточных грузо- и вагонопотоков. /Пр/	5	2	
1.3	Изучение основных технико-эксплуатационных характеристик подъёмно-транспортных машин. /Ср/	5	2	
	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	4	
2.3	Исследование организации работы козловых двухконсольных (мостовых) кранов. /Ср/	5	2	
2.4	Исследование организации работы передвижных поворотных стреловых кранов. /Ср/	5	2	
2.5	Определение производительности подъёмно-транспортных машин. /Лек/	5	2	
2.6	Определение производительности и количества подъёмно-транспортных машин. /Пр/	5	2	
2.7	Исследование производительности и мощности конвейеров. /Ср/	5	2	
2.8	Телемеханическое и автоматическое управление погрузочно-разгрузочными машинами и установками. /Лек/	5	2	

2.9	Разработка графика технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин. /Пр/	5	2	
2.10	Исследование организации работы вилочных погрузчиков. /Ср/	5	2	
	Раздел 3. Складское хозяйство транспортно-грузовых систем.			
3.1	Механизированные и автоматизированные склады. Контейнерные пункты и терминалы. /Лек/	5	2	
3.2	Разработка схем автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций для различных родов грузов. /Пр/	5	2	
3.3	Исследование характера истечения насыпного груза из емкости. /Ср/	5	2	
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	
3.6	Исследование скорости и коэффициента истечения насыпного груза через отверстие в дне бункера. /Ср/	5	2	
3.7	Технико-экономические расчёты механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. /Лек/	5	2	
3.8	Технико-экономическое обоснование вариантов транспортно-грузовых комплексов. /Пр/	5	2	
3.9	Определение вертикального давления на разгрузочный люк полувагона. /Ср/	5	2	
3.10	Организационная структура и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами на железнодорожном транспорте. /Лек/	5	2	
3.11	Выбор рационального варианта транспортно-грузового комплекса. Разработка мероприятий охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах. /Пр/	5	2	
3.12	Изучение техники безопасности и охраны труда при погрузочно-разгрузочных и складских операциях с тарно-штучными грузами. /Ср/	5	2	
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. Оборудование складов тарно-штучных грузов. Особенности переработки длинномерных и тяжеловесных грузов. /Ср/	5	2	
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	2	
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	2	
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	2	
3.17	Транспортная характеристика скоропортящихся грузов. Условия транспортирования и хранения скоропортящихся грузов. /Ср/	5	2	
	Раздел 4. Самостоятельная работа			
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	9	
4.2	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям. /Ср/	5	18	
4.3	Выполнение курсовой работы на тему "Разработка транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов". /Ср/	5	34,5	

4.4	Автоматизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций. /Ср/	5	6	
4.5	Суточный график работы средств механизации погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/	5	6	
4.6	Технико-экономическое сравнение вариантов транспортно-грузовых комплексов. /Ср/	5	5	
4.7	Основные положения техники безопасности и охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/	5	5	
4.8	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных машин. /Ср/	5	4	
Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Курсовая работа /КА/	5	1,5	
5.2	Консультация перед экзаменом /КЭ/	5	2	
5.3	Экзамен /КЭ/	5	0,35	

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	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://umcздт.ru/books/
Л1.2	Федоров Л.С., под общ. ред., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б.	Общий курс транспортной логистики	Москва: КноРус, 2020	http://www.book.ru/boo

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Бойко Н. И., Чердниченко С. П.	Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте: учебное пособие для ж.-д. вузов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2011	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	База данных АСПИЖТ			
6.2.2.2	Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» (http://doc.rzd.ru/)			
6.2.2.3	Гарант			
6.2.2.4	Консультант Плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Лекционная аудитория 9403, 9404, 9407, 9419 (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий 9406, 9408, 9410, 9412, 9413, 9424, 9324, 9322, 9321, 9319 (25 и более посадочных мест), оборудование, имеющееся в аудитории прописано в справке о материально-техническом обеспечении.			
7.2	Неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС, ауд. 1102), к электронной информационно-образовательной среде СамГУПС и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.			