

Документ подписан простой электронной подписью

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

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

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2023 13:52:17 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88 **САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Транспортно-технологические системы рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Транспортная логистика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4

курсовые работы 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
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.	48	48	48	48
Контактная работа	51,85	51,85	51,85	51,85
Сам. работа	139,5	139,5	139,5	139,5
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Москвичева Е.Е.

Рабочая программа дисциплины

Транспортно-технологические системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании учебного плана: 23.03.01-23-1-ТТПб.plm.plx

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Направленность (профиль) Транспортная логистика

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 подготовка к ведению производственно-технологической деятельности в области функционирования транспортно-технологических грузовых систем по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» направленности (профиля) «Транспортная логистика» 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.О.21
-------------------	---------

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

ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
ОПК-2.4	Предлагает решение проблем, связанных с формированием или развитием транспортно-технологических систем (в том числе машин и комплексов)
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-5.2	Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии погрузочно-разгрузочных работ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия, методы и принципы оптимизации, обеспечивающие решение проблем, связанных с формированием или развитием транспортно-технологических грузовых систем (в том числе машин и комплексов);
3.1.2	основные понятия и методы, обеспечивающие выбор эффективных и безопасных технических средств и технологий погрузочно-разгрузочных работ.
3.2	Уметь:
3.2.1	выполнять расчёты оптимальных технико-технологических параметров подъёмно-транспортных машин и транспортно-грузовых комплексов; определять технико-экономические показатели вариантов формирования или развития транспортно-технологических грузовых систем с учетом критериев оптимальности;
3.2.2	выполнять расчёты по выбору эффективных и безопасных технических средств и технологий погрузочно-разгрузочных работ.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами современных экономических обоснований в части структуры и динамики издержек при принятии решения о формировании или развитии транспортно-технологических грузовых систем; методикой проектирования транспортно-грузовых комплексов для различных грузов; методами оптимизации транспортно-грузовых комплексов;
3.3.2	методами определения эффективных и безопасных технических средств и технологий погрузочно-разгрузочных работ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Введение в транспортно-технологические логистические системы.			
1.1	Структура и функции транспортно-технологических грузовых систем. /Лек/	4	2	
1.2	Выбор типа подвижного состава и определение суточных грузо- и вагонопотоков. /Пр/	4	2	
1.3	Изучение основных технико-эксплуатационных характеристик подъёмно-транспортных машин. /Лаб/	4	2	
	Раздел 2. Раздел 2. Технические средства транспортно-технологических грузовых систем.			
2.1	Устройство, технико-эксплуатационные характеристики элементов транспортно-технологических грузовых систем. /Лек/	4	2	
2.2	Разработка вариантов транспортно-грузовых комплексов для переработки различных родов грузов. /Пр/	4	2	
2.3	Исследование организации работы козловых двухконсольных (мостовых) кранов. /Лаб/	4	2	
2.4	Исследование организации работы передвижных поворотных стреловых кранов. /Лаб/	4	2	

2.5	Определение производительности подъёмно-транспортных машин. /Лек/	4	2	
2.6	Определение производительности и количества подъёмно-транспортных машин. /Пр/	4	2	
2.7	Исследование производительности и мощности конвейеров. /Лаб/	4	2	
2.8	Телемеханическое и автоматическое управление погрузочно-разгрузочными машинами и установками. /Лек/	4	2	
2.9	Разработка графика технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных машин. /Пр/	4	2	
2.10	Исследование организации работы вилочных погрузчиков. /Лаб/	4	2	
2.11	Автоматизация погрузочно-разгрузочных работ и складских операций. /Ср/	4	4	
2.12	Суточный график работы средств механизации погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/	4	4	
	Раздел 3. Раздел 3. Терминально-логистические комплексы транспортно-технологических систем.			
3.1	Механизированные и автоматизированные склады. Терминально-логистические комплексы. /Лек/	4	2	
3.2	Разработка схем автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций для различных родов грузов. /Пр/	4	2	
3.3	Исследование характера истечения насыпного груза из емкости. /Лаб/	4	2	
3.4	Расчёт основных параметров и задачи автоматизированных систем управления транспортно-грузовыми комплексами. /Лек/	4	2	
3.5	Расчёт основных параметров транспортно-грузовых комплексов. /Пр/	4	2	
3.6	Исследование скорости и коэффициента истечения насыпного груза через отверстие в дне бункера. /Лаб/	4	2	
3.7	Технико-экономические расчеты механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. /Лек/	4	2	
3.8	Технико-экономическое обоснование вариантов транспортно-грузовых комплексов. /Пр/	4	2	
3.9	Определение вертикального давления на разгрузочный люк полувагона. /Лаб/	4	1	
3.10	Организационная структура и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами на железнодорожном транспорте. /Лек/	4	2	
3.11	Выбор рационального варианта транспортно-грузового комплекса. Разработка мероприятий охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах. /Пр/	4	2	
3.12	Изучение техники безопасности и охраны труда при погрузочно-разгрузочных и складских операциях с тарно-штучными грузами. /Лаб/	4	1	
3.13	Технико-экономическое сравнение вариантов транспортно-грузовых комплексов. /Ср/	4	6	
3.14	Основные положения техники безопасности и охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/	4	6	
3.15	Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных и штучных грузов. /Ср/	4	6	
3.16	Транспортно-грузовые комплексы для контейнеров. /Ср/	4	6	
3.17	Транспортно-грузовые комплексы для насыпных и навалочных грузов закрытого хранения. /Ср/	4	6	
3.18	Транспортно-грузовые комплексы для насыпных и навалочных грузов открытого хранения. /Ср/	4	5	
3.19	Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов. /Ср/	4	4	
3.20	Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов. /Ср/	4	4	
3.21	Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов. /Ср/	4	4	
3.22	Транспортно-грузовые комплексы в пунктах перевалки грузов. /Ср/	4	6	

3.23	Особенности транспортно-грузовых комплексов для таможенных грузов. /Ср/	4	4	
Раздел 4. Раздел 4. Самостоятельная работа				
4.1	Подготовка к лекциям. /Ср/	4	8	
4.2	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям. /Ср/	4	32	
4.3	Выполнение курсовой работы на тему "Разработка транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов". /Ср/	4	34,5	
Раздел 5. Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Курсовая работа. /КА/	4	1,5	
5.2	Проведение консультаций перед экзаменами. /КЭ/	4	2	
5.3	Экзамен. /КЭ/	4	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	Миротин Л.Б., Багинова В.В., Ларин О.Н., Лёвин С.Б., Мамаев Э.А., Покровский А.К., Беляев В.М., Ушаков Д.В.	Логистика транспорта в цепи поставок: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	://umczdt.ru/books/40/18
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	://umczdt.ru/books/40/230

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	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	//umczdt.ru/books/34/225
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	Информационная справочная система Техэксперт https://tech.company-dis.ru			
6.2.2.2	Информационная справочная система "Гарант" http://www.garant.ru			
6.2.2.3	Информационная справочная система "КонсультантПлюс" http://www.consultant.ru			
6.2.2.4	База данных Государственных стандартов http://gostexpert.ru/			
6.2.2.5	База данных «Железнодорожные перевозки» https://cargo-report.info/			
6.2.2.6	База данных АСПИЖТ https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/			
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	Лаборатория, оснащенная персональными компьютерами с программным обеспечением.			
7.4	Помещения для выполнения курсовых работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (стационарными или переносными).			
7.5	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.6	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.			