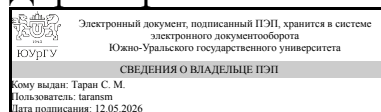


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



С. М. Таран

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.05 Грузовые перевозки

для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов

уровень Бакалавриат

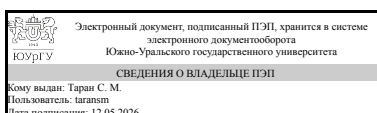
профиль подготовки Цифровая транспортная логистика

форма обучения очная

кафедра-разработчик Передовая инженерная школа двигателестроения и специальной техники "Сердце Урала"

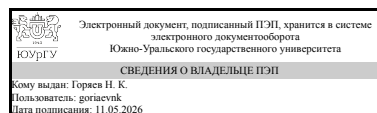
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Директор



С. М. Таран

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



Н. К. Горяев

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Грузовые перевозки» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области планирования и организации грузовых перевозок. Задачи учебной дисциплины: – приобрести теоретические знания об организации и анализе эффективности транспортного процесса при перевозке грузов; – приобрести теоретические знания по технико-эксплуатационным показателям работы транспорта; – изучить методики выбора подвижного состава и маршрутов перевозки грузов и уметь их применять; – приобретение практических навыков решения оптимизационных задач в области перевозок грузов. В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

Цикл перевозок и транспортная работа. Техничко-эксплуатационные показатели работы транспорта. Производительность подвижного состава. Грузопотоки и их оптимизация. Себестоимость перевозок. Выбор подвижного состава. Маршрутизация перевозок.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6 Способностью управлять и организовывать движение материальных потоков	Знает: кодекс автомобильного и городского электрического транспорта,, Правила перевозки грузов и пассажиров, основные нормативные документы, регламентирующие автомобильные перевозки. Знать методики выбора эффективных транспортных средств; Умеет: заполнять транспортно-сопроводительную документацию; применять методики выбора эффективных транспортных средств, схем доставки грузов; Имеет практический опыт: заполнения путевых листов и товарно-транспортных накладных;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Знает: Правила перевозки, складирования, схемы размещения товарно-материальных ценностей, правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ, правила упаковки, маркировки товарно-материальных ценностей и тары, порядок приема, хранения и выдачи товарно-материальных ценностей, режимы и условия хранения товарно-материальных ценностей, правила по охране труда, инструкции по пожарной безопасности, инструкции по промышленной безопасности, инструкция по экологической безопасности, нормативную документацию, правила перевозки, складирования и схемы размещения товарно-материальных ценностей, правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов, правила перевозки грузов, процедуры приемки и отпуска товарно-материальных ценностей, виды, назначение и порядок применения погрузочно-разгрузочного оборудования и транспортных средств Умеет: соблюдать правила и режимы хранения в соответствии с нормативной документацией, вести учет складских операций, использовать оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование, обеспечивать сохранность продукции при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ, осуществлять размещение материальных ценностей с учетом наиболее рационального использования складских помещений, комплектовать и переупаковывать продукцию в соответствии с логистическими требованиями, применять нормативную и методическую документацию, выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом, использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование, выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности, соблюдать правила строповки и перемещения грузов, соблюдать правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования, применять в процессе работы нормативную и методическую документацию, выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования, определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений Имеет практический опыт: размещения для транспортировки товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации, осуществление корректирующих действий при выявлении

	нарушений в процессе проведения складских операций, оформления необходимой документации в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативно-правовой базой;
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 75,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	68,5	68,5
Курсовая работа	44,5	44,5
Подготовка к экзамену	24	24
Консультации и промежуточная аттестация	11,5	11,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Транспортный процесс и производительность подвижного состава	8	2	6	0
2	Технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава.	8	2	6	0
3	Оптимизация грузопотоков	8	2	6	0
4	Себестоимость перевозок и топливная экономичность	8	2	6	0
5	Выбор подвижного состава	8	2	6	0
6	Маршрутизация перевозок	16	4	12	0
7	Оформление транспортно-сопроводительной документации	8	2	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Транспортный процесс и производительность подвижного состава.	2
2	2	Технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава.	2
3	3	Оптимизация грузопотоков.	2

4	4	Себестоимость перевозок и топливная экономичность.	2
5	5	Выбор подвижного состава.	2
6	6	Маршрутизация мелкопартионных перевозок.	2
7	6	Маршрутизация крупнопартионных перевозок.	2
8	7	Оформление транспортно-сопроводительной документации.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Рассмотрение циклов перевозок и соответствующих им маршрутов. Расчёт объёмов перевозок и грузооборота. Партионность перевозок и формирование объединённых партий грузов.	6
2	2	Расчёт технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава. Расчёт производительности подвижного состава.	6
3	3	Решение транспортной задачи различными методами.	6
4	4	Расчёт себестоимости перевозок. Расчёт расхода топлива.	6
5	5	Выбор подвижного состава для развозочных маршрутов. Выбор подвижного состава по специализации	6
6	6	Составление развозочных маршрутов различными методами.	6
7	6	Маршрутизация массовых грузов методом совмещённой матрицы.	6
8	7	Оформление путевого листа и товарно-транспортной накладной.	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Курсовая работа	Шепелев, В. Д. Транспортная логистика [Текст] метод. указания к выполнению курсовой работы по направлению 190700 "Технология трансп. процессов" В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 31, [2] с. ил. электрон. версия Горяев, Н. К. Логистика [Текст] учеб. пособие для экон. и упр. специальностей Н. К. Горяев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 67, [1] с. ил. электрон. версия Горяев, Н. К. Основы логистики [Текст] учеб. пособие Н. К. Горяев, В. В. Вязовский, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ;	5	44,5

	ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 69, [1] с. ил. электрон. версия		
Подготовка к экзамену	Вельможин, А. В. Основы теории транспортных процессов и систем [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" и др. (бакалавриат) А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин. - М.: Академия, 2015. - 224 с. Горев, А. Э. Грузовые перевозки [Текст] учебник для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" А. Э. Горев. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 296, [1] с. ил. Горяев, Н. К. Международные перевозки [Текст] учеб. пособие Н. К. Горяев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 79, [1] с. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] учеб. для вузов по специальности 240100.01 "Организация перевозок и упр. на транспорте (Автомобил. транспорт)" направления 653400 "Организация перевозок и упр. на транспорте" А. В. Вельможин и др. - М.: Горячая линия - Телеком, 2007. - 559 с. ил. Горяев, Н. К. Логистика [Текст] учеб. пособие для экон. и упр. специальностей Н. К. Горяев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 67, [1] с. ил. электрон. версия	5	24

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	Решение задачи на производительность ПС	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 2 балла за правильный расчёт времени оборота на маршруте, 2 балла за правильный расчёт длины маршрута, 2 балла за правильный расчёт производительности и 2 балла за	экзамен

						правильный расчёт количества автомобилей.	
2	5	Текущий контроль	Тест по ТЭП	1	8	По 1 баллу за каждый правильный ответ в тесте из 8 вопросов	экзамен
3	5	Текущий контроль	Решение транспортной задачи	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 2 балла за правильное первоначальное заполнение матрицы, 3 балла за правильные расчёты потенциалов и 3 балла за правильные циклы пересчёта.	экзамен
4	5	Текущий контроль	Решение задачи по расчёту расхода топлива	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 3 балла за правильный расчёт расхода топлива на пробег подвижного состава, 3 балла за правильный расчёт расхода топлива на транспортную работу и 2 балла за правильное применение поправочных коэффициентов.	экзамен
5	5	Текущий контроль	Решение задачи по выбору ПС для маятниковых маршрутов	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 2 балла за правильный расчёт времени оборота на маршруте по каждому типу ПС и 2 балла за правильный расчёт себестоимости перевозки по каждому типу ПС.	экзамен
6	5	Текущий контроль	Решение задачи по выбору ПС для развозочных маршрутов	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 2 балла за правильный расчёт времени оборота на маршруте, 2 балла за правильный расчёт длины маршрута и 4 балла за правильный расчёт себестоимости перевозки по каждому типу ПС.	экзамен
7	5	Текущий контроль	Задача составления развозочного маршрута методом суммирования по столбцам	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 2 балла за правильный расчёт сумм, по 2 балла за каждый правильно добавленный пункт к базовому маршруту.	экзамен
8	5	Текущий контроль	Составление кольцевых маршрутов методом совмещённой матрицы	1	8	Решение задачи оценивается 8 баллами: 4 балла за правильный расчёт плана возврата порожнего подвижного состава и 4 балла за правильный расчёт кольцевых маршрутов.	экзамен
9	5	Текущий контроль	Заполнение путевого листа	1	8	За каждые 12% заполненных граф путевого листа 1 балл	экзамен
10	5	Текущий контроль	Заполнение товарно-транспортной накладной	1	8	За каждые 12% заполненных граф ТТН 1 балл	экзамен
11	5	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	20	Ответ на 1 контрольный вопрос в устной или письменной форме и решение задачи. Ответ оценивается в 10 баллов и решение задачи в 10 баллов. Максимальное количество	экзамен

					баллов 20. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. Весовой коэффициент мероприятия - 1 балл. 10 баллов за вопрос - студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с вопросом на 85-100%. 8 баллов за вопрос - студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, задание выполнено на 75-84%. 6 баллов за вопрос- студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала - 60-74%. 3 балла за вопрос - студенту, который не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно - менее, чем на 60%, 0 баллов за вопрос- нет ответа на вопрос. Решение задачи: 10 баллов - задача полностью решена, 8 баллов - задача решена с небольшими ошибками, 6 баллов - задача решена с ошибками, 3 балла - задача решена с существенными ошибками, 0 баллов - задача не решена		
12	5	Курсовая работа/проект	Организация доставки (груз) в торговую сеть (название)	-	5	Задание на курсовую работу выдается на первой неделе семестра. Работа выполняется студентом самостоятельно и сдается в назначенные сроки. Необходимо подготовить пояснительную записку, устный доклад (10 минут) где должны быть освещены вопросы по выданному заданию. При оценивании	кур- совые работы

					результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимальный балл за контрольную точку К-6 составляет 5 баллов. Весовой коэффициент мероприятия -1,0. 5 баллов - Представлена работа согласно требований методического указания и стандарта ЮУрГУ. Студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами контроля знаний, задание выполнено на 85-100% , 4 балла-Представлена работа согласно требований методического указания и стандарта ЮУрГУ. Студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми приемами их решения, задание выполнено на 75-84% ; 3 балла - Представлена работа согласно требований методического указания и стандарта ЮУрГУ. Студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала. задание выполнено на 60-74%; 2 балла- Представлена работа со значительными отклонениями от требований методического указания и стандарта ЮУрГУ. Студенту, который не усвоил значительной	
--	--	--	--	--	---	--

					части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением отвечает на вопросы; 1 балл- Представленная работа не соответствует требованиям методического указания и стандарта ЮУрГУ. Студент не усвоил программный материал, не отвечает на вопросы; 0 баллов- Не представлена работа.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопрос и решение задачи и последующего устного собеседования с преподавателем. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы по изученному курсу. В билете содержится один теоретический вопрос. и задача. Время, отведенное на подготовку к ответу, не может превышать 1 час. Во время экзамена запрещено пользоваться конспектами и мобильными устройствами. Допускается использование справочной информации, предоставленной преподавателем. Итоговая оценка формируется на основе результатов текущего контроля. Студент имеет право ее повысить, выполняя задания КМ промежуточной аттестации.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые работы	Защита выполненной курсовой работы проходит в форме доклада и презентации с последующими ответами на вопросы. Доклад 5 минут. Ответы на вопросы 5 минут.	В соответствии с п. 2.7 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК-6	Знает: кодекс автомобильного и городского электрического транспорта,, Правила перевозки грузов и пассажиров, основные нормативные документы, регламентирующие автомобильные перевозки. Знать методики выбора эффективных транспортных средств;	+	+	+	+							+	+
ПК-6	Умеет: заполнять транспортно-сопроводительную документацию; применять методики выбора эффективных транспортных средств, схем доставки грузов;					+	+	+	+			+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: заполнения путевых листов и товарно-транспортных накладных;									+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Горев, А. Э. Грузовые перевозки [Текст] учебник для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" А. Э. Горев. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 296, [1] с. ил.
2. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] учеб. для вузов по специальности 240100.01 "Организация перевозок и упр. на транспорте (Автомобил. транспорт)" направления 653400 "Организация перевозок и упр. на транспорте" А. В. Вельможин и др. - М.: Горячая линия - Телеком, 2007. - 559 с. ил.
3. Горяев, Н. К. Математические методы в организации транспортного процесса [Текст] учеб. пособие по специальностям 190701, 190702 Н. К. Горяев, В. В. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 75, [2] с. ил. электрон. версия
4. Горяев Н. К. Перевозка опасных грузов : учеб. пособие для бакалавров по направлению "Технология трансп. процессов" / Н. К. Горяев, Ю. И. Аверьянов, З. В. Альметова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 137, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000555781

б) дополнительная литература:

1. Горев, А. Э. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп. (автомобил. трансп.)" А. Э. Горев. - 5-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 286, [1] с. ил.
2. Шепелев, В. Д. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] метод. указания к выполнению курсового проекта В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 31, [2] с. ил. электрон. версия

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Логистика: Экономика. Производство. Транспорт. Распределение. Маркетинг , ежекв. журн. , ООО "Журн. "Тара и упаковка"

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания к курсовой работе

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания к курсовой работе

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Горяев, Н. К. Основы логистики [Текст] учеб. пособие Н. К. Горяев, В. В. Вязовский, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 69, [1] с. ил. электрон. версия

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ"
(<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	319 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), демонстрационный стенд. Интерактивный комплекс "Акселот ЛАБ".
Лекции	272 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), демонстрационный стенд.