

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П2.07 Теория транспортных процессов и систем: проектное обучение

для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов

уровень Бакалавриат

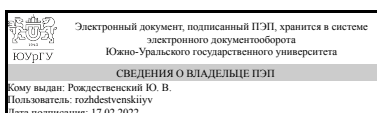
профиль подготовки Организация перевозок на автомобильном транспорте

форма обучения очная

кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

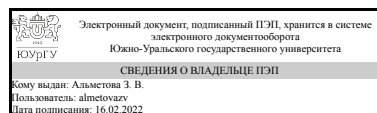
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



Ю. В. Рождественский

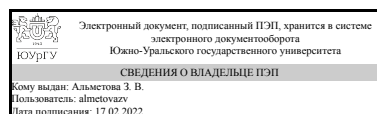
Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



З. В. Альметова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы
к.техн.н., доц.



З. В. Альметова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины в рамках проектного обучения "Умный транспорт" – подготовка выпускника по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов», обладающего знаниями в области: технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; организации на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организации системы взаимоотношений по обеспечению безопасности движения на транспорте, основанных на получении и обработке данных транспортных процессов, реализуемых на транспорте или при помощи транспортных средств. Задачи курса предопределены объективными процессами интеграции и кооперации различных транспортных систем, необходимостью взаимодействия различных видов транспорта с использованием интеллектуальных транспортных систем (ИТС), анализ взаимодействия интеллектуальных транспортных систем с транспортом; Конкретными задачами курса являются изучение: теоретико-методологических основ организации транспортных систем; методологии структурного построения транспортных систем; системологических аспектов функционирования и развития транспортных систем, применения экономико-математические методов в рациональном планировании и управлении транспортным процессом с использованием ТИС; применение современных методов и программ для решения задач транспортных систем

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Теория транспортных процессов и систем" : проектное обучение изучается студентами специальности 23.03.01 в одном семестре. Дисциплина включает в себя разделы: Интеллектуальные транспортные процессы и системы, Исследование и моделирование интеллектуальных транспортных систем и процессов системология транспортных систем, особенности их структуры и функционирования; оценка и контроль параметров транспортных процессов интеллектуальными транспортными системами; Теоретико-методологические основы организации интеллектуальных транспортных систем; Системологические аспекты функционирования и развития транспортных систем в рамках проекта "Умный транспорт"; совершенствование перевозочного процесса посредством управления транспортными процессами на базе интеллектуальных транспортных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|--|
| ПК-3 Способен осуществлять организацию рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов | Знает: основные принципы формирования, функционирования и развития транспортных процессов; основные понятия моделирования транспортных процессов; основные принципы организации и проектирования транспортных систем, тенденции и перспективы их развития; Умеет: применять экономико-математические |

| | |
|--|---|
| | <p>методы в рациональном планировании и управлении транспортным процессом; применять современные методы для решения задач транспортных систем; ставить и решать проблемные задачи транспорта и транспортных систем с использованием логистических методов;</p> <p>Имеет практический опыт: владения понятиями и определениями транспортных процессов и систем; анализа функционирования транспортных систем; методами выполнения расчётов показателей работы транспорта и транспортных систем; навыками по разработке технологических схем организации перевозок;</p> |
|--|---|

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|--|
| Общий курс транспорта | Региональный транспортный комплекс, Управление на транспорте |

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

| Дисциплина | Требования |
|-----------------------|---|
| Общий курс транспорта | <p>Знает: Виды транспорта, способы взаимодействия различных видов транспорта; основные принципы формирования, функционирования и развития транспортных процессов, транспортных систем и транспортного комплекса страны; особенности отдельных элементов транспортного процесса, технические характеристики, эксплуатационные свойства, роль и влияние на эффективность, и качество транспортного обслуживания народного хозяйства и населения; Умеет: анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования транспорта при выполнении перевозок; оценивать уровень транспортной обеспеченности и доступности региона Имеет практический опыт: расчёта показателей транспортной обеспеченности и доступности региона; оценки эффективных схем доставки грузов; расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава</p> |

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., 41,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 3 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 180 | 180 | |
| <i>Аудиторные занятия:</i> | 16 | 16 | |
| Лекции (Л) | 0 | 0 | |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16 | 16 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 138,5 | 138,5 | |
| с применением дистанционных образовательных технологий | 0 | | |
| подготовка ПЗ курсовой работы (К-3) | 98,5 | 98,5 | |
| индивидуальное практическое занятие (К-2) | 30 | 30 | |
| входной тест (К-1) | 10 | 10 | |
| Консультации и промежуточная аттестация | 27,5 | 27,5 | |
| 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 | Введение. Интеллектуальные транспортные процессы и системы | 4 | 0 | 4 | 0 |
| 2 | Исследование и моделирование интеллектуальных транспортных систем и процессов | 4 | 0 | 4 | 0 |
| 3 | Теоретико-методологические основы организации интеллектуальных транспортных систем | 4 | 0 | 4 | 0 |
| 4 | Системологические аспекты функционирования и развития транспортных систем в рамках проекта "Умный транспорт" | 4 | 0 | 4 | 0 |

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1 | 1 | Основные понятия и определения. Типология ИТС и процессов | 4 |
| 2 | 2 | Цели и задачи исследования. Модели и моделирование. Имитационное моделирование транспортных систем. Модели спроса на транспортное обслуживание с использованием искусственного интеллекта | 4 |
| 3 | 3 | Создание модели различных компонентов транспортных систем с использованием большого объема данных и определение параметров транспортных районов. Объектно-ориентированный подход к моделированию транспортных систем. | 4 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 4 | 4 | Изучение принципов взаимодействия интеллектуальных транспортных систем при перевозке грузов и пассажиров. Оценка взаимодействия транспортных систем с различными видами транспорта. Изучение контроля взаимодействия транспортных систем с различными видами транспорта. Совершенствование интеллектуальных транспортных систем. Определение эффективности интеграции транспортных систем с использованием большого объема данных. | 4 |
|---|---|--|---|

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 |
| подготовка ПЗ курсовой работы (К-3) | <p>Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы Учеб. для вузов по специальности "Приклад. информатика в экономике" А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 422 с.</p> <p>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.</p> <p>Альметова, З. В. Теория транспортных процессов и систем [Текст] метод. указания к выполнению курсовой работы по специальности 23.03.01 "Технология трансп. процессов" З. В. Альметова, Н. К. Горяев, К. В. Глемба ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомоб. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 19, [1] с. электрон. версия Теория транспортных процессов и систем [Текст] : учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" / З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017, элект версия Шепелев, В. Д.</p> <p>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,</p> | 3 | 98,5 |

| | | | | |
|---|--|---|---|----|
| | | 2013. - 31, [2] с. ил. электрон. версия | | |
| индивидуальное практическое занятие (К-2) | | Ларин, О. Н. Транспортная система Челябинской области Текст учеб. пособие О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобильного транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 122, [1] с. ил. электрон. версия 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. | 3 | 30 |
| входной тест (К-1) | | Троицкая, Н. А. Единая транспортная система [Текст] учебник для сред. проф. образования по специальности 190701 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)" Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 239, [1] с. ил. | 3 | 10 |

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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-мestr | Вид контроля | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|---|-----|------------|--|------------------|
| 1 | 3 | Текущий контроль | тест (К-1) | 1 | 10 | К-1 оценивается 10 баллами и состоит из 10 теоретических вопросов, каждый из которых охватывает темы, вынесенные на текущий контроль. При оценке вопросов используется шкала оценки: правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл, не правильный – 0 баллов. По результатам проверки теста студентам объявляется результат и заносится в журнал БРС. | экзамен |
| 2 | 3 | Текущий контроль | Индивидуальное практическое задание (К-2) | 1 | 10 | - задание выполнено верно, тема раскрыта, презентация соответствует теме – 10 баллов - задание выполнено верно, но имеются недочеты, тема раскрыта не полностью – 8 баллов - задание выполнено верно, но на вопросы не даны правильные ответы, презентация не отражает содержание – | экзамен |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------------|--|---|---|--|-----------------|
| | | | | | | 6 баллов - есть замечания, доклад не полностью отражает вопрос, презентация не отражает тему – 4 балла - есть грубые замечания, тема не раскрыта, презентация не отражает тему – 2 балла - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 0 баллов | |
| 3 | 3 | Текущий контроль | Индивидуальное практическое задание (К-3) | 1 | 2 | К-3 оценивается 2 баллами и состоит из 2 практических заданий, каждый из которых охватывает темы, вынесенные на текущий контроль. При оценке вопросов используется шкала оценки: правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл, не правильный – 0 баллов. | экзамен |
| 4 | 3 | Курсовая работа/проект | текущий контроль 1 раздела курсовой работы | - | 5 | Максимальный балл составляет 5 баллов. 5 баллов -Представлен 1 раздел согласно требований методического указания (выполнены 3 главы) . Студент глубоко и прочно усвоивший программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы , 4 балла-Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы; 3 балла - Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала; 2 балла- Представлен 1 раздел со значительными отклонениями от требований методического указания. Студент не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением отвечает на вопросы; 1 балл- Представленный 1 раздел не соответствует требованиям методического указания. Студент не усвоил программный материал, не отвечает на вопросы; 0 баллов- Не выполнен 1 раздел. | курсовые работы |
| 5 | 3 | Курсовая работа/проект | текущий контроль 2 | - | 5 | Максимальный балл составляет 5 баллов. 5 баллов -Представлен 2 | курсовые |

| | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|-------------------------|---|----|---|---------|
| | | | раздела курсовой работы | | | раздел согласно требований методического указания (выполнены 3 главы) . Студент глубоко и прочно усвоивший программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы , 4 балла-Представлен 2 раздел согласно требований методического указания. Студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы; 3 балла - Представлен 2 раздел согласно требований методического указания. Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала; 2 балла- Представлен 2 раздел со значительными отклонениями от требований методического указания. Студент не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением отвечает на вопросы; 1 балл- Представленный 2 раздел не соответствует требованиям методического указания. Студент не усвоил программный материал, не отвечает на вопросы; 0 баллов- Не выполнен 2 раздел. | работы |
| 6 | 3 | Промежуточная аттестация | экзамен , тест | - | 20 | Тест оценивается 20 баллами и состоит из 20 теоретических вопросов, каждый из которых охватывает темы, вынесенные на текущий контроль. При оценке вопросов используется шкала оценки: правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл, не правильный – 0 баллов. | экзамен |

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|--|-----------------------------------|
| курсовые работы | Задание на курсовую работу выдается на первой неделе семестра. Работа выполняется студентом самостоятельно и сдается в назначенные сроки. Необходимо подготовить пояснительную записку, где должны быть освещены вопросы по выданному заданию и презентацию. Оцениваются ПЗ и ответы на поставленные вопросы, соответствующие тематике | В соответствии с п. 2.7 Положения |

| | | |
|---------|--|---|
| | курсовой работы и презентация. Работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями к курсовым работам в ЮУрГУ. Студент должен ориентироваться в материале курсовой работы, владеть терминологией. | |
| экзамен | На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) . Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 % | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

6.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения | № КМ | | | | | |
|-------------|---|------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК-3 | Знает: основные принципы формирования, функционирования и развития транспортных процессов; основные понятия моделирования транспортных процессов; основные принципы организации и проектирования транспортных систем, тенденции и перспективы их развития; | + | + | + | + | + | + |
| ПК-3 | Умеет: применять экономико-математические методы в рациональном планировании и управлении транспортным процессом; применять современные методы для решения задач транспортных систем; ставить и решать проблемные задачи транспорта и транспортных систем с использованием логистических методов; | | + | | + | + | + |
| ПК-3 | Имеет практический опыт: владения понятиями и определениями транспортных процессов и систем; анализа функционирования транспортных систем; методами выполнения расчётов показателей работы транспорта и транспортных систем; навыками по разработке технологических схем организации перевозок; | | | | | + | + |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Ларин, О. Н. Транспортная система Челябинской области Текст учеб. пособие О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобильного транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 122, [1] с. ил. электрон. версия
2. Альметова, З. В. Транспортная инфраструктура Текст учеб. пособие по специальности 190700.62 "Технология транспортных процессов" З. В. Альметова ; под ред. О. Н. Ларина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 42, [2] с. электрон. версия

3. Миротин, Л. Б. Управление социально-техническими системами [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, А. Г. Некрасов. - М.: Академия, 2014. - 205, [2] с. ил.
4. Миротин, Л. Б. Транспортно-складские комплексы [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" (бакалавриат) Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин. - М.: Академия, 2015. - 221, [2] с. ил.
5. 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.
6. Альметова, З. В. Теория транспортных процессов и систем [Текст] метод. указания к выполнению курсовой работы по специальности 23.03.01 "Технология трансп. процессов" З. В. Альметова, Н. К. Горяев, К. В. Глемба ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомоб. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 19, [1] с. электрон. версия
7. Горяев, Н. К. Основы логистики [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Н. К. Горяев, О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 77, [1] с. ил.
8. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы Учеб. для вузов по специальности "Приклад. информатика в экономике" А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 422 с.
9. 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

б) дополнительная 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. Олещенко, Е. М. Грузоведение [Текст] учебник для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Е. М. Олещенко, А. Э. Горев. - М.: Академия, 2014. - 284, [1] с. ил.
3. Троицкая, Н. А. Единая транспортная система [Текст] учебник для сред. проф. образования по специальности 190701 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (по видам)" Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 239, [1] с. ил.
4. Троицкая, Н. А. Общий курс транспорта [Текст] учебник для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" (бакалавриат) Н. А. Троицкая. - М.: Академия, 2014. - 174, [2] с. ил.

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

1. Транспорт Урала науч.-техн. журн. Урал. гос. ун-т путей сообщения журнал. - Екатеринбург, 2008-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Ларин О.Н. Организация грузовых перевозок
2. Альметова, З. В. Теория транспортных процессов и систем [Текст] учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 87, [1] с. ил. электрон. версия
3. Теория транспортных процессов и систем [Текст] : учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" / З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Альметова, З. В. Теория транспортных процессов и систем [Текст] учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 87, [1] с. ил. электрон. версия
2. Теория транспортных процессов и систем [Текст] : учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" / З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017

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 для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" / Н. К. Горяев, О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобилей. транспорта; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000530997 |
| 2 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронный каталог ЮУрГУ | Теория транспортных процессов и систем [Текст] : учеб. пособие по направлению 23.03.01 и 23.04.01 "Технология трансп. процессов" / З. В. Альметова, В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автомоб. транспорт ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000555764 |
| 3 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронный каталог ЮУрГУ | Ларин, О. Н. Транспортная система Челябинской области [Текст] учеб. пособие О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобильного транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 122, [1] с. ил. электрон. версия http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000463471 |
| 4 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронный каталог ЮУрГУ | Шепелев, В. Д. Транспортная логистика [Текст] метод. указания к выполнению курсовой работы по направлению 190700 "Технология трансп. процессов" В. Д. Шепелев ; Юж.-Урал. гос. |

| | | |
|-----------------|--|--|
| работы студента | | ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 31, [2] с. ил. электрон. версия http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000530419 |
|-----------------|--|--|

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(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 | 251 (2) | Оснащенна сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе монитор Samsung, терминал HP Compaq t1535), копировальным аппаратом Xerox 3119, мультимедийным комплексом (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), демонстрационными стендами. |
| Лекции | 270 (2) | Демонстрационные стенды, ноутбук Acer, проектор Nec, экран. |