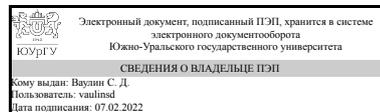


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



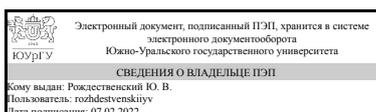
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

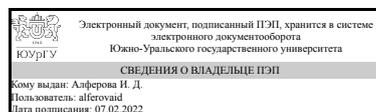
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



Ю. В. Рождественский

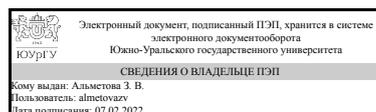
Разработчик программы,
старший преподаватель



И. Д. Алферова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н., доц.



З. В. Альметова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение практических навыков профессиональной деятельности с использованием современных цифровых решений. Задачи: 1. Научить студента грамотно разрабатывать и заполнять основные виды электронных документов при организации транспортных процессов; 2. Получение навыков эксплуатации современных систем электронного документооборота; 3. Получение навыков использования современных технических средств при планировании и организации транспортных процессов;

Краткое содержание дисциплины

Современные системы электронного документооборота; требования к составлению и оформлению электронных транспортных документов;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен использовать современные цифровые, автоматизированные, интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии как инструмент оптимизации процессов в наземных транспортно-технологических комплексах при их планировании и организации	Знает: современные системы электронного документооборота при организации транспортных процессов; требования к составлению и оформлению электронных транспортных документов; Умеет: грамотно разрабатывать и заполнять основные виды электронных документов при организации транспортных процессов; Имеет практический опыт: эксплуатации современных систем электронного документооборота
ПК-5 Способен применять правовые, нормативно-технические документы, принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии для обеспечения безопасного взаимодействия участников транспортных процессов	Умеет: применять правовые, нормативно-технические документы при исследовании, планировании и организации транспортных процессов; выбирать и применять эффективные современные технологии при решении профессиональных задач; Имеет практический опыт: использования современных технических средств при планировании и организации транспортных процессов;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.25 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах, 1.Ф.04 Стратегическое планирование транспортных процессов, 1.Ф.01 Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте,	Не предусмотрены

1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, 1.Ф.11 Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте	
--	--

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

Дисциплина	Требования
1.О.25 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах	<p>Знает: характеристику современного этапа развития цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, возможности их применения в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов: компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественных языков, генерация рекламного и медийного контента, чат боты, анализ временных рядов, рекомендательные системы; понятие технологии цифровых двойников, Принципы работы систем искусственного интеллекта для объектов профессиональной деятельности; знает классификацию программных средств в профессиональной сфере, назначение, состав и особенности системного и прикладного программного обеспечения; знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц, систем и баз данных; имеет представление о Web-дизайне и знает основы языка разметки HTML, основы CMS; имеет представление о способах продвижения сайта, использования Google форм для решения профессиональных задач; имеет представление о принципах и основных элементах языка Python, его библиотеках и возможностях применения в решении профессиональных задач; основные подходы к обработке экспериментальных данных и представлению результатов испытаний с использованием цифровых технологий, возможности технологий искусственного интеллекта и современных цифровых технологий для поиска, анализа и синтеза информации; базовые методы ИИ и принципы поиска, анализа и синтеза информации с применением современных цифровых технологий, место цифрового моделирования при разработке продукции, управлении производством, эксплуатацией наземных транспортно-технологических машин, имеет представление о PLM-системах для управления жизненным циклом продукта; Умеет: Применять элементы искусственного интеллекта при</p>

	<p>решении задач профессиональной деятельности, Составлять и оформлять техническое задание для разработки программного обеспечения при решении профессиональных задач; использовать специальное программное обеспечение для решения профессиональных задач и управления транспортным процессом; применять технологии искусственного интеллекта для оптимизации транспортных процессов, при проведении сбора информации и анализа основных показателей; использовать элементы цифровых технологий для обработки и представления экспериментальных данных, применять базовые цифровые технологии, в том числе простейшие технологии искусственного интеллекта при решении типовых задач профессиональной деятельности в области наземных транспортно-технологических комплексов, строить простые статистические модели, формулировать математически и решать типовые прикладные задачи линейного и нелинейного программирования посредством электронных таблиц; Имеет практический опыт: решения простейших задач профессиональной деятельности с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта, принятия организационных решений для оптимизации транспортных процессов с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта, применения электронных таблиц, элементов технологий искусственного интеллекта для типовой обработки и представления экспериментальных данных, использования электронных таблиц для решения типовых задач оптимизации, анализа информации, в том числе статистического, в области профессиональной деятельности; элементов технологий искусственного интеллекта при решении простых задач профессиональной деятельности, решения типовых прикладных задач оптимизации (планирования производства, транспортной задачи, задачи о назначении) средствами электронных таблиц;</p>
<p>1.Ф.04 Стратегическое планирование транспортных процессов</p>	<p>Знает: основной перечень документов транспортного планирования, а также других документов стратегического развития города или региона; иметь представление о стратегических проблемах развития транспортного комплекса; необходимые исходные данные и методики разработки документов транспортного планирования; нормативные требования предъявляемые к документам транспортного планирования, их содержанию и структуре; Умеет: на основе анализа исходных данных разрабатывать документы транспортного</p>

	<p>планирования; использовать инструменты стратегического планирования, анализировать исходные данные и выявлять недостающую информацию для разработки документов транспортного планирования; составлять структуру документов транспортного планирования исходя из требований основных нормативно-правовых актов Имеет практический опыт: участия в разработке частей документов транспортного планирования, навыками сбора и анализа исходных данных для разработки документов транспортного планирования; составления перечня основных разделов документов транспортного планирования</p>
<p>1.Ф.01 Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте</p>	<p>Знает: информационное обеспечение транспортного процесса; информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязи с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации; прикладное программное обеспечение для работы по специальности; основы связи и ее роли в организации транспортного обслуживания; назначение, виды, характеристики в сфере применения систем и средств связи на транспорте; автоматизированные системы управления (АСУ), как инструмент оптимизации процессов управления в транспортных системах; Умеет: использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; получать и анализировать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; уметь использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления транспортными процессами; Имеет практический опыт: работы с компьютером как средством управления информацией; подготовки исходных данных, проверки различными методами выходной информации для составления и/или реализации алгоритма решения профессиональной задачи с использованием ПК; использования универсального и специального программного обеспечения;</p>
<p>1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте</p>	<p>Знает: правовые, нормативно-технические основы коммерческой и технической эксплуатации средств автомобильного транспорта; нормативные требования к автомобилям, находящимся в эксплуатации; нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте; правовые, нормативно-технические</p>

	документы, регламентирующие коммерческую и техническую эксплуатацию средств автомобильного транспорта; нормативные требования к автомобилям, находящимся в эксплуатации; основные нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте; Умеет: использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности, использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности Имеет практический опыт: использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности, использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности
1.Ф.11 Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте	Знает: основы геоинформационных систем и технологий, их состав и возможности по обработке информации; современные программные средства, поддерживающие данные системы; , методы сбора, анализа и представления информации с использованием современных геоинформационных технологий; Умеет: самостоятельно составлять, отлаживать ГИС – проекты, собирать, анализировать и представлять информацию с использованием современных ГИС-программ; Имеет практический опыт: работы в ГИС среде; , редактирования, анализа и представления данных в ГИС-программах

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 78,75 ч.
контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	68	32	36
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	68	32	36
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	65,25	35,75	29,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Обследование пассажиропотоков на заданном маршруте	29,5	0	29.5

Изучение транспортной документации на водном и воздушном транспорте	35,75	35.75	0
Консультации и промежуточная аттестация	10,75	4,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
2	Получение навыков оформления транспортно-сопроводительной документации	32	0	32	0
3	Получение навыков обследования пассажиропотоков	36	0	36	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Навыки оформления путевых листов на различные виды перевозок	6
2	2	Навыки оформления и обработки путевых листов программе 1С	6
3	2	Оформление товаров на груз (товарно-транспортные накладные, товарные накладные, доверенность на получение груза и др.)	6
4	2	Оформление и обработка документов на груз в программе 1С	6
5	2	Оформление заказ-наряда на предоставление транспорта	2
6	2	Оформление сопроводительной ведомости	2
7	2	Оформление комплекта документов на специальные перевозки пассажиров и грузов	4
1	3	Обследование пассажиропотоков анкетным методом	6
2	3	Обследование пассажиропотоков отчетно-статистическим методом	6
3	3	Обследование пассажиропотоков талонным методом	6
4	3	Обследование пассажиропотоков табличным методом	6
5	3	Обследование пассажиропотоков визуальным методом	6
6	3	Обследование пассажиропотоков опросным методом	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
Обследование пассажиропотоков на заданном маршруте	1. Смолин, В. Н. Технологии транспортного обслуживания населения	8	29,5

	Текст метод. указания к выполнению курсовой работы по направлению 190700 В. Н. Смолин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 25, [2] с.		
Изучение транспортной документации на водном и воздушном транспорте	Оформление товарно-транспортной накладной и путевого листа на перевозимый опасный груз Текст метод. указания к практ. занятию Ю. И. Аверьянов, О. Н. Ларин, К. В. Глемба ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ Челябинск Издательский Центр ЮУрГУ 2011	7	35,75

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	Учи-тыва-ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Доклад	1	15	Оценивается полнота информации разделов доклада, наличие выполненной презентации к докладу, выступление докладчика. Каждому студенту задаются вопросы по содержанию доклада. 15 баллов - полностью оформленный доклад. Студентом в рамках подготовки доклада решены в полной мере все поставленные задачи. Подготовлена презентация из 7-10 слайдов. Студент выступил с докладом, задание выполнено на 85-100% 12 баллов - оформленный доклад, выполнена презентация и студент выступил перед аудиторией с докладом. Студентом в рамках подготовки доклада решены все поставленные задачи, задание выполнено на 75-84% 9 баллов - Оформление доклада и презентации не соответствует стандартам, выступление перед аудиторией сделано, но студент не смог ответить на заданные вопросы. Студентом в рамках подготовки доклада поставленные задачи решены на 60-74%. 6 баллов - Оформление доклада и презентации не соответствует стандартам, или выступление перед аудиторией не производилось. Студентом в рамках подготовки доклада поставленные	зачет

						задачи решены менее, чем на 60%, 3 балла - Оформление доклада не соответствует стандартам, нет презентации к докладу, выступление перед аудиторией не производилось, 0 баллов - задание студентом не выполнялось	
2	8	Текущий контроль	Семестровое задание	1	5	Максимальное количество баллов - 5. Весовой коэффициент мероприятия -1 Отлично: 5 баллов – при защите семестрового задания студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы, задание выполнено на 85-100% ; 4 балла – при защите семестрового задания студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, задание выполнено на 75-84% ; 3 балла – при защите семестрового задания студент показывает незнание вопросов темы, испытывает незначительные затруднения, отвечает на поставленные вопросы, задание выполнено на 60-74 % ; 2 балла – при ответе студент показывает незнание вопросов темы, не вносит предложения по теме исследования, испытывает затруднения, не отвечает на поставленные вопросы, задание выполнено менее, чем на 60% ; 1 балл – при ответе студент проявляет неуверенность, показывает не знание вопросов темы, не отвечает на заданные вопросы; 0 баллов – задание не выполнено и не предоставил.	экзамен
3	7	Промежуточная аттестация	Зачет	-	20	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Зачет проходит в форме теста. Тест оценивается 20 баллами и состоит из 20 теоретических вопросов, каждый из которых охватывает темы из вынесенных на текущий контроль. Оценка за правильный ответ на вопрос составляет 1 балл, за неправильный ответ 0 баллов. По результатам проверки теста студентам объявляется результат и заносится в журнал БРС. Весовой коэффициент мероприятия – 1,0	зачет
4	8	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	10	Экзамен проводится в форме устного опроса или письменного ответа на 2 вопроса по одному на каждую	экзамен

					<p>компетенцию. На каждый вопрос ответ оценивается в 5 баллов. Максимальное количество баллов на 2 вопроса - 10. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. Весовой коэффициент мероприятия -1. 5 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 задачами, вопросами и другими видами контроля знаний на 85-100%. 4 балла за вопрос - 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 за вопрос- студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий на 60-74%. 2 балла за вопрос - студенту, который не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением решает практические задачи менее, чем на 60%, 1 балл за вопрос- студенту, который не усвоил материал, допускает существенные ошибки, не решает практические задачи, 0 баллов за вопрос- нет ответа на вопросы, задачи не решены</p>	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Зачет проводится в конце текущего семестра. Студентам выдается в личном кабинете (https://edu.susu.ru/) доступ к тесту, состоящему из случайно выбранных 20 вопросов (Банк вопросов 47). При тестировании не разрешается использование лекций и сотовых телефонов. Запрещается опоздание без уважительной причины, обсуждение (переговоры) с другими</p>	<p>В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения</p>

	обучающимися и т.д. В случае нарушения данного правила обучающийся удаляется с тестирования. Время подготовки ответа на вопросы контрольной точки составляет 20 минут.	
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Экзамен проводится в форме устного опроса или письменного ответа на 2 вопроса по одному на каждую компетенцию. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. 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. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы по изученному курсу.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-1	Знает: современные системы электронного документооборота при организации транспортных процессов; требования к составлению и оформлению электронных транспортных документов;	+			++
ПК-1	Умеет: грамотно разрабатывать и заполнять основные виды электронных документов при организации транспортных процессов;				++
ПК-1	Имеет практический опыт: эксплуатации современных систем электронного документооборота				++
ПК-5	Умеет: применять правовые, нормативно-технические документы при исследовании, планировании и организации транспортных процессов; выбирать и применять эффективные современные технологии при решении профессиональных задач;		+		+
ПК-5	Имеет практический опыт: использования современных технических средств при планировании и организации транспортных процессов;				+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

- Афанасьев, Л. Л. Пассажирские автомобильные перевозки Учеб. для вузов по спец. "Эксплуатация автомоб. трансп." Под ред. Н. Б. Островского. - М.: Транспорт, 1986. - 224 с. ил.
- Смолин, В. Н. Организация пассажирских автомобильных перевозок Текст учеб. пособие к выполнению диплом. проекта В. Н. Смолин, А. П. Ставров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 21, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Ларин, О. Н. Пассажи́рские перево́зки Текст учеб. пособие по направлению 190700 "Технология транспортных процессов" О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 120, [1] с. ил. электрон. версия

2. Пассажи́рские автомоби́льные перево́зки Учеб. для вузов по специальности 240100.01 "Организация перевозок и упр. на транспорте (Автомобил. транспорт) направления 653400 "Организация перевозок и упр. на транспорте" В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Вельможин, С. А. Ширяев; Под ред. В. А. Гудкова. - М.: Горячая линия-Телеком, 2006

3. Дудина, Л. В. Практическое применение информационных систем Текст Ч. 2 Элементы конфигурирования в системе программ "1С: Предприятие 7.7" учеб. пособие Л. В. Дудина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. - 79, [1] с. ил.

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

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Оформление товарно-транспортной накладной и путевого листа на перевозимый опасный груз Текст метод. указания к практ. занятию Ю. И. Аверьянов, О. Н. Ларин, К. В. Глемба ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ Челябинск Издательский Центр ЮУрГУ 2011

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Оформление товарно-транспортной накладной и путевого листа на перевозимый опасный груз Текст метод. указания к практ. занятию Ю. И. Аверьянов, О. Н. Ларин, К. В. Глемба ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ Челябинск Издательский Центр ЮУрГУ 2011

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бессолицын, А. С. Транспортные потоки пассажирского сообщения: планирование, организация и управление : учебное пособие / А. С. Бессолицын. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2020. — 44 с. — ISBN 978-5-7641-1441-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156033 (дата обращения: 12.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Организация пассажирских перевозок : учебно-методическое пособие / составители А. А. Долганов, И. В. Лагута. — Самара : АСИ СамГТУ, 2013. — 148 с. — ISBN 978-5-9585-0521-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

			https://e.lanbook.com/book/73881 (дата обращения: 12.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Экономическое обоснование эффективности и качества пассажирских перевозок автомобильным транспортом : монография / К. П. Андреев, Н. В. Бышов, С. Н. Борычев [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-907138-85-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137439 (дата обращения: 12.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф.зачет	251 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), маркерная доска.
Практические занятия и семинары	272 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), меловая доска.
Экзамен	270 (2)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), меловая доска.