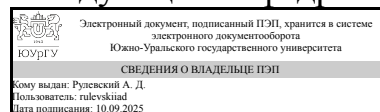


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



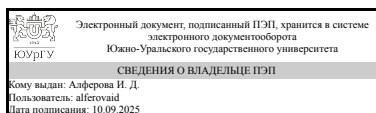
А. Д. Рулевский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика (эксплуатационная)
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
Уровень Бакалавриат **форма обучения** заочная
кафедра-разработчик Автомобили и автомобильный сервис

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

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. Д. Алферова

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

эксплуатационная

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Подготовка студентов к решению профессиональных задач с использованием современных цифровых технологий

Задачи практики

- использование, проверка и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентом за время обучения в университете;
- приобретение новых знаний и практического опыта в плане подготовки высокообразованных специалистов, способных увязывать теорию с практикой и осваивать новейшие достижения науки и техники;
- приобретение практического опыта применения современных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Краткое содержание практики

Если студент проходит практику на профильном предприятии, его деятельность полностью определяется индивидуальным заданием.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: Основные принципы и методы управления проектами в рамках производственной практики, включая определение целей и задач. Действующие правовые нормы и требования, регулирующие предприятия в сфере обслуживания и эксплуатации техники. Методы оценки ресурсов и ограничения, связанные с выполнением производственных задач. Умеет: Выделять ключевые задачи для

	цифровизации логистических процессов (например, автоматизация учёта грузов). Оценивать эффективность внедрения IT-решений. Выделять ключевые задачи для достижения цели. Оценивать риски и последствия принимаемых решений. Работать с логистическими IT-системами (1С:Логистика, SAP TM, Яндекс.Логистика). Настраивать интеграцию между системами. Разрабатывать алгоритмы решения задач с учётом нормативных требований. Оптимизировать ресурсы (время, бюджет, персонал). Интерпретировать таможенные требования для цифрового оформления грузов (например, электронные ТТН). Составлять юридически корректные документы. Интерпретировать нормативные акты применительно к конкретной ситуации. Имеет практический опыт:Анализа «узких мест» в транспортном процессе: → постановка задач (оптимизация маршрутов, снижение простоев, оптимизация схемы ОДД) → сравнение вариантов по заданным критериям → учёт бюджета при выборе решения, адаптация под нормативные требования.
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знает:Основы эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, включая их технические характеристики и условия безопасной работы. Принципы оценки эффективности и безопасности различных технических средств и технологий в процессе выполнения производственных задач. Нормативные требования и стандартные процедуры, касающиеся безопасности эксплуатации техники и охраны труда. Умеет:Проводить анализ ситуации, связанной с эксплуатацией техники, для определения наиболее подходящих и безопасных технических решений. Выбирать и обосновывать применение

	технических средств и технологий, соответствующих требованиям безопасности и эффективных для решения поставленных задач в ходе производственной практики. Имеет практический опыт: Участие в реальных проектах, требующих принятия технических решений по выбору и применению машин и оборудования в процессе практической деятельности. Разработка и реализация мер по обеспечению безопасности труда на производстве в рамках эксплуатационной практики, включая обучение коллег правильной эксплуатации оборудования.
--	--

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.18 Материаловедение 1.О.06 Правоведение 1.О.24 Основы проектной деятельности 1.О.19 Электротехника 1.О.16 Сопротивление материалов Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	1.О.23 Безопасность жизнедеятельности 1.О.22 Экологическая безопасность транспортных средств Производственная практика (производственно-технологическая) (8 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.16 Сопротивление материалов	Знает: базовые схемы решения задач оценки прочности и жесткости типовых конструкций (балка, вал, плоская стержневая система);, базовые схемы решения задач оценки прочности и жесткости типовых конструкций (балка, вал, плоская стержневая система), области применения различных методов сопротивления материалов при обосновании технических решений в сферах профессиональной деятельности, ограничения при использовании простейших моделей сопротивления материалов; Умеет: выполнять декомпозицию поставленной задачи и выбирать подходящие способы решения подзадач в области оценки прочности типовых конструкций при одноосном и плоском

	напряженном состоянии;,, выполнять декомпозицию поставленной задачи и выбирать подходящие способы решения подзадач в области оценки прочности типовых конструкций при одноосном и плоском напряженном состоянии, обосновывать технические решения в типовых задачах профессиональной деятельности, связанных с прочностью элементов конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) при статическом нагружении; Имеет практический опыт: выбора наиболее подходящих инженерных методов расчета на прочность и жесткость, оценки долговечности элементов транспортных машин, транспортного и технологического оборудования с учетом имеющихся технических/технологических ограничений;,, выбора наиболее подходящих инженерных методов расчета на прочность и жесткость, оценки долговечности элементов транспортных машин, транспортного и технологического оборудования с учетом имеющихся технических/технологических ограничений, выполнения проверочных и проектировочных расчетов в пределах упругого поведения материала в типовых задачах моделирования конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) при статическом нагружении для обоснования технических решений в сфере профессиональной деятельности;
1.О.06 Правоведение	Знает: основные правовые нормы в области профессиональной деятельности и базовые нормативные документы, регламентирующие принятие решений;,, понятие коррупции; противодействие коррупции; нормативно-правовую базу в области противодействия коррупции; коррупционные правонарушения: виды, ответственность; направления государственной антикоррупционной политики; Умеет: определять ограничения в области выбранных видов профессиональной деятельности, связанные действующим законодательством; ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;,, классифицировать формы проявления коррупции; негативные последствия, наступающие в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; разграничивать коррупционные и схожие некоррупционных явлений в различных

	сферах жизни общества; Имеет практический опыт: применения правовых норм при решении типовых задач профессиональной деятельности;,, применения нормативно-правовых материалов для анализа событий в сфере коррупционного поведения;
1.О.24 Основы проектной деятельности	Знает: "Основные процессы и области знаний в управлении проектами, специфичные для транспортной отрасли. Виды и процедуры контроля выполнения транспортных проектов.Инструменты управления внешними коммуникациями в рамках транспортного проектирования. Основные организации и профессиональные сообщества в области управления транспортными проектами.", Основные подходы к планированию и управлению проектами в сфере транспорта. Способы оценки и анализа рисков в контексте саморазвития и профессиональных проектов. Умеет: "Составлять сетевые и календарные графики для транспортных проектов с учетом ресурсных ограничений.Организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач в области транспортного проектирования.", Планировать задачи и оптимальные пути их решения согласно индивидуальному плану саморазвития и профессиональной самореализации в области транспортных процессов. Имеет практический опыт: Применение современных методов управления содержанием, сроками, качеством, стоимостью и рисками транспортных проектов., Определение рисков, разработка и внедрение мероприятий по их минимизации в рамках проектов саморазвития и профессиональной деятельности.
1.О.18 Материаловедение	Знает: закономерности формирования структуры материалов при затвердевании, пластической деформации и термической обработке, физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях их эксплуатации; Умеет: устанавливать взаимосвязь комплекса физико-механических свойств со структурой, осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды;

	Имеет практический опыт: рационально выбирать материалы для обеспечения прочности, надежности и долговечности изделий, использования справочных материалов, программ и информационных ресурсов при выборе материалов для изделий различного назначения;
1.О.19 Электротехника	Знает: устройство, принцип действия, области применения основных электротехнических и электронных устройств, безопасной работы с химическими системами, использования приборов и оборудования для проведения экспериментов; проведения обработки и анализа результатов экспериментальных исследований; построения графического материала по результатам проведенного эксперимента; исследования неорганических соединений и интерпретации экспериментальных результатов, устройство, принцип действия, области применения основных электротехнических и электронных устройств; основные методы расчета электрических схем; принцип действия электрических машин постоянного и переменного тока Умеет: применять методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, применять методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, применять методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей в профессиональной деятельности Имеет практический опыт: расчета электронных схем, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, расчета электрических и магнитных цепей; основными методиками расчета электронных схем, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности, расчета

	электрических и магнитных цепей
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: особенности работы предприятий автотранспортной отрасли или научно-исследовательских организаций, основную нормативно-техническую документацию транспортного предприятия или научно-учебной организации; режим работы предприятия или научно-учебной организации, отдельных подразделений и организационно-структурную схему предприятия или научно-учебной организации Умеет: обращаться с техническими средствами разработки и ведения документации с использованием современных информационных технологий, формировать соответствующую документацию, связанную с работой транспортного предприятия или научно-учебной организации Имеет практический опыт: использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, оформления технической или отчетной документации

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Выполнение практической деятельности в соответствии с индивидуальным заданием на практику. Инструктаж по технике безопасности. Получение задания от предприятия, выполнение задания, описание выполненного задания	98
2	Оформление материалов и защита практики. Оформление материалов практики в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями к содержанию отчетных материалов. Отчет защищается в установленном порядке.	10

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением директора от 19.08.2024 №312-19а.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Тест	1	15	В тесте 15 вопросов. Правильный ответ - 1 балл, неправильный ответ - 0 баллов. На выполнение теста дается 30 минут. Две попытки. В журнал идет максимальный ответ из данных студентом.	дифференцированный зачет
2	6	Текущий контроль	Проверка дневника прохождения практики	1	30	Индивидуальная беседа, предоставление имеющихся материалов к отчету по практике. Выполняется на последней неделе практики. Оценивается дневник практики, отзыв на работу студента. Оцениваются регулярность заполнения дневника, его содержание, наличие или отсутствие рефлексии. Регулярность заполнения дневника по практике: 10 баллов - заполнено не менее 80% данных о выполнении текущих работ по	дифференцированный зачет

						практике включая описание выполненных работ, имеются подписи и примечания руководителя практики от предприятия; 6 баллов - заполнено от 60% до 79% данных о выполнении текущих работ по практике; 0 баллов - заполнено менее 60% данных о прохождении практики или дневник практики не заполнен; Шкала оценивания: • Отлично (27–30 баллов) — детализированные записи, анализ задач. • Хорошо (20–26 баллов) — незначительные недочеты (например, краткие формулировки). • Удовлетворительно (15–19 баллов) — формальное заполнение, отсутствие рефлексии. • Неудовлетворительно (<15 баллов) — пропуски, несоответствие задачам практики.	
3	6	Текущий контроль	Проверка пунктов/глав отчета о прохождении практики	1	50	Индивидуальная беседа, предоставление имеющихся материалов к отчету по практике. Выполняется в процессе прохождения практики. Оцениваются: Структура и оформление (максимально 10 баллов);	дифференцированный зачет

						Содержательная часть (максимально 20 баллов); Практическая значимость (максимально 10 баллов); Научность (максимально 10 баллов). Шкала оценивания: • Отлично (45–50 баллов) — полное соответствие критериям, глубокая проработка темы. • Хорошо (35–44 балла) — незначительные недочеты в структуре или анализе. • Удовлетворительно (25–34 балла) — поверхностный анализ, слабая практическая часть. • Неудовлетворительно (<25 баллов) — несоответствие требованиям, отсутствие ключевых разделов или отчета в целом (0 баллов).	
4	6	Текущий контроль	Проверка презентация к защите отчета о прохождении практики	1	30	Выполняется на последней неделе практики. Анализируется файл с мультимедийной презентацией (выполненный, например, в PowerPoint, Canva), качество презентационных материалов: • Визуальное оформление: единый стиль, читаемость шрифтов, гармоничность цветовой схемы. • Оптимальное соотношение текста и графики (минимальное количество текста, акцент на	дифференцированный зачет

						визуализации: схемы, графики, диаграммы, скриншоты). • Грамотность и отсутствие ошибок. • Наличие и качество иллюстративного материала (фото, схемы процессов, графики анализа данных). Шкала оценивания: 27–30 баллов: Презентация отражает глубокий анализ, содержит конкретные цифровые результаты и обоснованные предложения. 22–26 баллов: Материал раскрыт полно, но есть незначительные недочеты в анализе или аргументации. 18–21 балл: Материал изложен поверхностно, не все задачи раскрыты, предложения носят общий характер. В оформлении и содержании слайдов есть заметные недочеты. менее 18 баллов: Презентация не отражает суть выполненной работы, отсутствует анализ и выводы. Серьезные нарушения в оформлении. 0 баллов: файл не предоставлен.	
5	6	Промежуточная аттестация	Защита Отчета о прохождении практики	-	30	студент докладывает материалы практики (3-5 минут) и отвечает на дополнительные вопросы (2 вопроса) по тематике работ, выполненных на практике. Оценивается: качество доклада, качество презентационных	дифференцированный зачет

					материалов, качество ответов на вопросы. Шкала перевода баллов в оценку: • Отлично (27–30 баллов): Презентация отражает глубокий анализ, содержит конкретные цифровые результаты и обоснованные предложения. Выступление уверенное, логичное, с отличной визуализацией. Дан исчерпывающие ответы на все вопросы. • Хорошо (22–26 баллов): Материал раскрыт полно, но есть незначительные недочеты в анализе или аргументации. Выступление хорошее, но возможны небольшие погрешности в соблюдении регламента или качестве слайдов. Ответы на вопросы даны в целом верные. • Удовлетворительно (18–21 балл): Материал изложен поверхностно, не все задачи раскрыты, предложения носят общий характер. В выступлении и слайдах есть заметные недочеты. Ответы на вопросы неполные или с ошибками. • Неудовлетворительно (менее 18 баллов): Презентация не отражает суть выполненной работы, отсутствует анализ и выводы. Серьезные нарушения в оформлении и/или	
--	--	--	--	--	---	--

						выступлении. Не смог ответить на большую часть вопросов.	
--	--	--	--	--	--	--	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

студент докладывает материалы практики (7-10 минут) и отвечает на дополнительные вопросы (2 вопроса) по тематике работ, выполненных на практике. Оценивается: качество отчета, качество презентационных материалов, качество ответов на вопросы

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-2	Знает: Основные принципы и методы управления проектами в рамках производственной практики, включая определение целей и задач. Действующие правовые нормы и требования, регулирующие предприятия в сфере обслуживания и эксплуатации техники. Методы оценки ресурсов и ограничения, связанные с выполнением производственных задач.			+		+
УК-2	Умеет: Выделять ключевые задачи для цифровизации логистических процессов (например, автоматизация учёта грузов). Оценивать эффективность внедрения IT-решений. Выделять ключевые задачи для достижения цели. Оценивать риски и последствия принимаемых решений. Работать с логистическими IT-системами (1С:Логистика, SAP TM, Яндекс.Логистика). Настраивать интеграцию между системами. Разрабатывать алгоритмы решения задач с учётом нормативных требований. Оптимизировать ресурсы (время, бюджет, персонал). Интерпретировать таможенные требования для цифрового оформления грузов (например, электронные ТТН). Составлять юридически корректные документы. Интерпретировать нормативные акты применительно к конкретной ситуации.			+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: Анализа «узких мест» в транспортном процессе: → постановка задач (оптимизация маршрутов, снижение простоев, оптимизация схемы ОДД) → сравнение вариантов по заданным критериям → учёт бюджета при выборе решения, адаптация под нормативные требования.			+	+	+
ОПК-5	Знает: Основы эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, включая их технические характеристики и условия безопасной работы. Принципы оценки эффективности и безопасности различных технических средств и технологий в процессе выполнения производственных задач. Нормативные требования и стандартные процедуры, касающиеся безопасности эксплуатации техники и охраны труда.	++				+
ОПК-5	Умеет: Проводить анализ ситуации, связанной с эксплуатацией техники, для определения наиболее подходящих и безопасных технических решений. Выбирать и обосновывать применение технических средств и технологий, соответствующих требованиям безопасности и эффективных для решения поставленных задач в ходе производственной практики.				++	
ОПК-5	Имеет практический опыт: Участие в реальных проектах, требующих принятия технических решений по выбору и применению машин и оборудования в процессе практической деятельности. Разработка и реализация мер по обеспечению безопасности труда на производстве в рамках эксплуатационной практики, включая обучение коллег правильной эксплуатации оборудования.	+			++	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Ясницкий, Л. Н. Введение в искусственный интеллект [Текст] учеб. пособие Л. Н. Ясницкий. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 174, [1] с.
2. Демидов, А. К. Искусственный интеллект [Текст] учеб. пособие А. К. Демидов, Б. М. Кувшинов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. математика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 65, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Иванова, Г. С. Основы программирования [Текст] учеб. для вузов по направлению "Информатика и вычисл. техника", специальностям "Вычисл. машины, комплексы, системы и сети" и др. Г. С. Иванова. - 4-е изд., стер. - М: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. - 415 с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические указания по проведению сквозной практической подготовки для студентов по направлению «Технология транспортных процессов» / составитель: В.С. Морозова, В.Н. Смолин, Н.К. Горяев, В.А. Городокин – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ (электронный ресурс)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Производственная и преддипломная практики [Текст] : метод. указания и программы по специальностям 190701, 190702 / З. В. Альметова, В. М. Гайфуллин, О. Н. Ларин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ, 2010 г. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000446711
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кущенко, С. В. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / С. В. Кущенко. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 258 с. — ISBN 978-5-361-00719-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162020 (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-4037-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152240 (дата обращения: 29.05.2023).

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Управление государственного автодорожного надзора по Челябинской области	454080, Челябинск, Энтузиастов, 15 д	материально-техническое обеспечение организации
Министерство дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области	454048, г. Челябинск, ул. Елькина, д. 77	материально-техническое обеспечение организации
филиал ОАО "ТрансКонтейнер" на Южно-Уральской железной дороге	454005, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 61	материально-техническое обеспечение организации
АО Специализированное монтажно-эксплуатационное управление ГАИ	454030, г. Челябинск, Шенкурская, 9	материально-техническое обеспечение организации
Кафедра Автомобильный транспорт ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 86	специализированная учебная аудитория «Информационные технологии на транспорте» (251/2), с количеством мест на 17 человек, общей площадью 32,3 м ² , оснащенная сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе монитор Самсунг, терминал HP Compaq t1535), копировальным аппаратом Xerox 3119, мультимедийным комплексом (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), демонстрационными стендами
Муниципальное унитарное предприятие "Челябинский	454091, г. Челябинск, ул.	материально-техническое обеспечение организации

автобусный транспорт"	Красная, д. 65	
ООО Южно-Уральское транспортно-экспедиционное предприятие	454053, г. Челябинск, Троицкий тракт, 11Л, оф 503А	материально-техническое обеспечение организации
Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области	454048, Челябинск, Елькина, 77	материально-техническое обеспечение организации