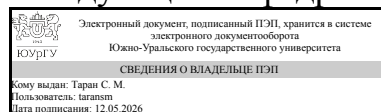


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



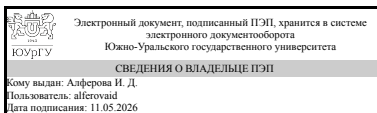
С. М. Таран

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика (эксплуатационная)
для **направления** 23.03.01 Технология транспортных процессов
Уровень Бакалавриат **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

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.Ф.07.М12.02 Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг 1.Ф.07.М10.01 Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок 1.Ф.07.М6.01 Основы программирования на языке Python 1.Ф.07.М14.02 Управление базами данных при автоматизированном проектировании технологических процессов 1.Ф.07.М13.02 Проектирование деталей машин 1.О.19 Электротехника 1.Ф.07.М9.02 Международное перемещение товаров и транспортных средств, перемещаемых в адрес физических лиц 1.Ф.07.М7.01 Практическая грамматика русского языка как иностранного 1.Ф.07.М7.02 Культура речевого общения на русском языке как иностранном 1.О.16 Соппротивление материалов 1.Ф.07.М15.02 Основы предпринимательской деятельности 1.Ф.07.М5.01 Генерация и валидация идей технологического стартапа 1.Ф.07.М11.01 Литейные технологии заготовительного производства	1.О.23 Безопасность жизнедеятельности 1.Ф.07.М15.03 Юридическая ответственность в сфере предпринимательства 1.Ф.07.М12.03 Организация закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц 1.Ф.07.М7.03 Практическая стилистика научной речи 1.Ф.07.М10.03 Организация продуктивного мышления 1.Ф.07.М13.03 Расчеты на прочность 1.Ф.07.М4.03 Моделирование материалов в двигателестроении: получение, структура, свойства 1.Ф.07.М9.03 Международная таможенная логистика 1.О.22 Экологическая безопасность транспортных средств 1.О.06 Правоведение 1.Ф.07.М5.03 Бизнес-модель стартапа 1.Ф.07.М6.03 Создание интеллектуальных систем 1.Ф.07.М14.03 Технологическое программирование 1.Ф.07.М2.03 Организация командной работы

1.Ф.07.М14.01 Создание цифровых моделей деталей и механизмов в САД-системах 1.Ф.07.М6.02 Введение в искусственный интеллект 1.О.18 Материаловедение 1.Ф.07.М11.02 Технологии заготовительного производства обработкой металлов давлением 1.Ф.07.М9.01 Основы таможенного дела и внешнеэкономической деятельности 1.Ф.07.М13.01 Цифровое моделирование механизмов 1.О.24 Основы проектной деятельности 1.Ф.07.М4.02 Программные комплексы проектирования элементов двигателей 1.Ф.07.М5.02 Управление технологическим стартапом 1.Ф.07.М15.01 Основы экономики фирмы 1.Ф.07.М10.02 Инструментарий решения изобретательских задач 1.Ф.07.М2.01 Управление коммуникациями 1.Ф.07.М4.01 Основы организации рабочих процессов поршневых двигателей Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	1.Ф.07.М11.03 Проектирование сварных соединений в изделии Производственная практика (производственно-технологическая) (6 семестр)
---	--

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.07.М9.01 Основы таможенного дела и внешнеэкономической деятельности	Знает: основные нормативно-правовые акты по таможенному делу и внешнеэкономической деятельности; сущность таможенного дела, его роль как инструмента регулирования внешней торговли; сущность системы таможенно-тарифного регулирования; условия внешнеторгового контракта; правила оформления документации по внешнеторговому контракту, основы проектирования внешнеэкономической деятельности предприятия Умеет: обобщать и систематизировать требования законодательства РФ и требования международных соглашений и договоров к ВЭД; оценивать эффективность и соответствие документации коммерческих предложений,

	запросов участников ВЭД; производить расчеты таможенных платежей: таможенной пошлины, НДС, акциза и сборов за таможенные операции, вырабатывать стратегию развития внешнеэкономической деятельности предприятия для достижения целей проекта Имеет практический опыт: получения и анализа информации о реализации внешнеторговых контрактов; определения круга участников реализации внешнеторгового контракта; осуществления выбора потенциальных партнёров для заключения внешнеторгового контракта, управления проектам по развитию внешнеэкономической деятельности предприятия
1.Ф.07.М10.02 Инструментарий решения изобретательских задач	Знает: сущность инструментов решения изобретательских задач, позволяющих сокращать время при решении задач, основной инструментарий решения изобретательских задач Умеет: подбирать необходимые инструменты решения изобретательских задач для достижения цели в короткие сроки, выбирать необходимые для решения задач инструменты Имеет практический опыт: использования инструментов решения изобретательских задач, сокращающих время решения задач (объединения альтернативных систем, «свертывания» систем), использования основных инструментов решения изобретательских задач (приемов разрешения противоречий)
1.Ф.07.М14.02 Управление базами данных при автоматизированном проектировании технологических процессов	Знает: возможности применения вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности, включая методы разработки баз данных машиностроительного производства и основы автоматизированного проектирования технологических процессов изготовления деталей машин Умеет: применять стандартные программные решения для профессиональных потребностей, включая структурирование данных параметров технологических процессов изготовления деталей машин Имеет практический опыт: навыками использования вычислительной техники и стандартных программных решений для профессиональных потребностей, включая использование автоматизированных методов управления базами данных для проектирования технологических процессов изготовления деталей

	машин
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.19 Электротехника	Знает: 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, устройство, принцип действия, области применения основных электротехнических и электронных устройств 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 в 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 Имеет практический опыт: 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, расчета электронных схем, необходимых для принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средства и технологий при решении задач профессиональной деятельности
1.О.18 Материаловедение	Знает: физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях их эксплуатации; закономерности формирования структуры материалов при затвердевании, пластической деформации и термической обработке Умеет: осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды; устанавливать взаимосвязь комплекса физико-механических свойств со структурой Имеет практический опыт: использования справочных материалов, программ и информационных ресурсов при выборе материалов для изделий различного назначения; рационально выбирать материалы для обеспечения прочности, надежности и долговечности изделий
1.Ф.07.М6.02 Введение в искусственный интеллект	Знает: классы задач, которые могут быть решены с помощью методов искус-ственного интеллекта,

	области применения искусственных нейронных сетей Умеет: выбирать архитектуру нейронной сети для решения поставленной задачи, осуществлять поиск и разметку данных для обучения искусственной нейронной сети Имеет практический опыт: обучения искусственной нейронной сети, формирования обучающего набора данных
1.Ф.07.М14.01 Создание цифровых моделей деталей и механизмов в CAD-системах	Знает: - имеет практический опыт использования современных конечноэлементных пакетов для расчетов на прочность;- имеет практический опыт подготовки геометрических моделей для последующего расчета методом конечных элементов в широко распространенных САЕ системах;- имеет практический опыт расчетов на прочность, анализа результатов и формулировки выводов Умеет: применять CAD-системы для проектирования деталей и механизмов машиностроительного назначения Имеет практический опыт: приемами создания цифровых моделей в CAD-системах
1.Ф.07.М13.01 Цифровое моделирование механизмов	Знает: знает теоретические основы и методы цифрового моделирования механических систем Умеет: разрабатывать цифровые модели механических систем по их натурным прототипам;выполнять кинематический, силовой и динамический анализ конструкций;выполнять расчёт параметров конструкции, определяющих ее работоспособность;выполнять оптимизацию параметров конструкции Имеет практический опыт: использования современных программ моделирования твердотельной динамики;владеет современными методами компьютерного моделирования динамических систем построения и исследования цифровых моделей машин и механизмов
1.Ф.07.М9.02 Международное перемещение товаров и транспортных средств, перемещаемых в адрес физических лиц	Знает: основные нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок перемещения товаров и транспортных средств; сущность таможенных операций в отношении товаров, перемещаемых физическими лицами для личных целей; порядок оформления и заполнения таможенной декларации и документов, необходимых при перемещении товаров и транспортных средств физическими лицами через таможенную границу; методику расчета таможенных платежей, подлежащих

	уплате при перемещении физическими лицами товаров и транспортных средств через таможенную границу, основы проектирования международной перевозки товаров Умеет: обобщать и систематизировать требования законодательства регламентирующие порядок перемещения товаров и транспортных средств в адрес физических лиц; осуществлять таможенные операции в отношении товаров, перемещаемых физическими лицами для личных целей; рассчитывать таможенные платежи, подлежащие уплате при перемещении физическими лицами товаров и транспортных средств через таможенную границу, оптимизировать распределение ресурсов при международной перевозке товаров Имеет практический опыт: осуществления таможенных операций в отношении товаров, перемещаемых физическими лицами для личных целей; заполнения и контроля таможенной декларации и документов, необходимых при перемещении товаров, транспортных средств, российской и иностранной валюты физическими лицами; расчета и контроля таможенных платежей, подлежащих уплате при перемещении физическими лицами товаров и транспортных средств через таможенную границу; оформления заказа товара на зарубежных интернет- площадках и ввоз этих товаров на территорию Российской Федерации, составления документации при управлении проектами, связанными с международной перевозкой товаров
1.Ф.07.М10.01 Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок	Знает: основы тайм-менеджмента, основы функционально-стоимостного анализа (ФСА) и теории ошибок Умеет: планировать свой временной режим работы, выявлять ансамбли неприятностей (нежелательных эффектов) в системах – ядра задач Имеет практический опыт: планирования и управления своим временем в ходе саморазвития, выявления неприятностей (нежелательных эффектов) в ходе ФСА
1.Ф.07.М4.02 Программные комплексы проектирования элементов двигателей	Знает: номенклатуру и функциональные возможности существующих программных комплексов для проектирования элементов двигателей; принципы работы и основные алгоритмы, используемые в программных комплексах для решения задач проектирования

	Умеет: решать прикладные задачи с использованием специализированных программных комплексов; интерпретировать результаты расчётов и моделирования, полученные с помощью программных комплексов Имеет практический опыт: решения прикладных задач с применением специализированных программных комплексов с учетом заданных ресурсов и ограничений
1.Ф.07.М5.02 Управление технологическим стартапом	Знает: понятие затрат/себестоимости продукта, методы учета затрат, анализ затрат, обзор метрик успеха – показателей оценки достижения целей/результатов технологического стартапа, отражение специфики технологий в затратах и показателях достижения целей. Основы управления командой стартапа, проектного управления Умеет: осуществить расчет затрат продуктов стартапа, выбранного в предыдущем семестре; выбрать адекватные специфике стартапа метрики для оценки его успеха/неудач Имеет практический опыт: расчета показателей юнит-экономики; распределения ролей в команде при работе над стартап-проектом, разработки дорожной карты проекта
1.О.16 Сопротивление материалов	Знает: области применения различных методов сопротивления материалов при обосновании технических решений в сферах профессиональной деятельности, ограничения при использовании простейших моделей сопротивления материалов; 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); Умеет: обосновывать технические решения в типовых задачах профессиональной деятельности, связанных с прочностью элементов конструкций (балка, вал, плоская стержневая система) при статическом нагружении; 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; Имеет практический опыт: 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; 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;
1.Ф.07.М6.01 Основы программирования на языке Python	Знает: области применения языка Python, основы языка Python Умеет: выбирать структуры данных языка Python для решения поставленных задач, применять язык программирования Python для решения поставленных задач Имеет практический опыт: использования структур данных языка Python, написания программы на языке Python
1.Ф.07.М11.02 Технологии заготовительного производства обработкой металлов давлением	Знает: Основные способы получения заготовок, классификация заготовок; принцип работы основных агрегатов ОМД Умеет: Проектировать технологический процесс; рассчитывать калибровку инструмента; рассчитывать режимы деформации Имеет практический опыт: Программным обеспечением для проектирования и компьютерного моделирования процессов ОМД
1.Ф.07.М2.01 Управление коммуникациями	Знает: специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия Умеет: устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе

	эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
1.Ф.07.М7.01 Практическая грамматика русского языка как иностранного	Знает: приемы планирования и выстраивания траектории профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном), способы формулировки цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка Умеет: планировать и выстраивать траекторию своего профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном) на основе навыков самоконтроля, формулировать цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка, а также исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: планирования траектории развития и совершенствования своих грамматических навыков на русском языке как иностранном, формулирования целей и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка
1.Ф.07.М11.01 Литейные технологии заготовительного производства	Знает: Виды, особенности и оптимальные способы технологических операций литья Умеет: Осуществлять подбор технологической оснастки и оборудования для выполнения технологических операций литья Имеет практический опыт: Разработкой литейных технологий заготовительного производства
1.Ф.07.М5.01 Генерация и валидация идей технологического стартапа	Знает: понятие и инструменты технологического бизнеса; процесс планирования, проектирования и разработки технологий эффективного производства продуктов технологического предпринимательства; основы дизайн-мышления и методы генерирования идей Умеет: генерировать технологические бизнес-идеи и проводить их маркетинговую валидацию, разрабатывать план процесса customer development; определять подходящие инструменты маркетинга для решения задач рыночного продвижения бизнес-идеи Имеет практический опыт: селекции технологических бизнес-идей по различным критериям в условиях ресурсных ограничений, валидации бизнес-идей, проведения

	маркетинговых исследований
1.Ф.07.М4.01 Основы организации рабочих процессов поршневых двигателей	Знает: теоретические основы рабочих процессов поршневых двигателей; принципы организации рабочих процессов и методы их расчета Умеет: выполнять подбор необходимых математических моделей и программных комплексов для выполнения расчетов определенных рабочих процессов и определения заданных параметров; решать задачи оптимизации параметров рабочих процессов Имеет практический опыт: выполнения математического моделирования и расчетного определения параметров процессов в рамках заданных ресурсов и ограничений; проведения анализа полученных результатов
1.Ф.07.М13.02 Проектирование деталей машин	Знает: основы проектирования элементов машиностроительных конструкций; методы расчета кинематических и динамических характеристик элементов машиностроительных конструкций; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов конструкций; правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД Умеет: составлять расчетные схемы; выбирать материалы деталей; выполнять силовые расчеты с использованием современных средств компьютерного моделирования; разрабатывать конструкции различных деталей с применением современных систем автоматизированного проектирования (САПР) Имеет практический опыт: использования современных систем автоматизированного проектирования; разработки и оформления цифровых параметрических эскизов, деталей, сборочных единиц в современных САПР; разработки электронной конструкторской документации по электронной модели изделия
1.Ф.07.М12.02 Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг	Знает: нормативно-законодательные акты, регламентирующие государственные закупки; принципы, состав и структуру контрактов на закупку продукции для государственных нужд Умеет: составлять пакет конкурсной документации, аукционной документации на закупку продукции для государственных нужд; проводить оценку конкурсных предложений на основе официального методического обеспечения; составлять основные элементы контракта на

	закупку продукции для государственных нужд Имеет практический опыт: оценки эффективности и анализа, влияющих на государственные и муниципальные закупки, функциональности применения инструментов управления государственными и муниципальными закупками
1.Ф.07.М15.02 Основы предпринимательской деятельности	Знает: понятие и виды предпринимательской деятельности, правовое регулирование предпринимательской деятельности, Способен управлять своим временем и строить собственную траекторию саморазвития на основе принципов непрерывного образования в области основ предпринимательской деятельности. Инструменты государственного регулирования предпринимательской деятельности Умеет: определять значение и место лицензирования, технического регулирования, стандартизации в предпринимательской деятельности, Разрабатывать индивидуальные планы саморазвития, ориентированные на карьерный рост в сфере предпринимательства. Определять приоритетные задачи и оптимальные способы их выполнения для достижения личных и профессиональных целей. Имеет практический опыт: защиты прав предпринимателей, Создание и управление временными графиками для реализации проектов в области предпринимательства. Применение стратегий саморазвития и личной эффективности, направленных на улучшение предпринимательских навыков и компетенций.
1.Ф.07.М15.01 Основы экономики фирмы	Знает: Основные концепции и модели, используемые в экономике фирмы для анализа эффективности и устойчивости бизнеса. Принципы управления временными ресурсами и личной продуктивности в контексте профессионального роста. Методы оценки и анализа факторов, влияющих на успешность фирмы и возможности для саморазвития., Основные концепции и модели, используемые в экономике фирмы для анализа эффективности и устойчивости бизнеса. Принципы управления временными ресурсами и личной продуктивности в контексте профессионального роста. Методы оценки и анализа факторов, влияющих на успешность фирмы и возможности для саморазвития. Умеет: Планировать жизненные и карьерные цели, связанные с саморазвитием и профессиональной

	деятельностью в области экономики фирмы. Определять оптимальные пути достижения целей, используя экономические модели и показатели для личной и профессиональной эффективности., Планировать жизненные и карьерные цели, связанные с саморазвитием и профессиональной деятельностью в области экономики фирмы. Определять оптимальные пути достижения целей, используя экономические модели и показатели для личной и профессиональной эффективности. Имеет практический опыт: Реализация временных планов и стратегий достижения целей в рамках саморазвития и профессиональной деятельности в сфере экономики фирмы. Применение методов анализа и оценки результатов личного и профессионального роста в контексте экономических показателей фирмы., Реализация временных планов и стратегий достижения целей в рамках саморазвития и профессиональной деятельности в сфере экономики фирмы. Применение методов анализа и оценки результатов личного и профессионального роста в контексте экономических показателей фирмы.
1.Ф.07.М7.02 Культура речевого общения на русском языке как иностранном	Знает: стратегии определения целей и задач на русском языке в соответствии с требованиями культуры речевого общения на русском языке, приемы планирования и выстраивания траектории профессионального развития (совершенствования навыков культуры речи на русском языке как иностранном) Умеет: аргументировать выбор поставленной цели проекта и оптимальность способов решения выбранных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, планировать и выстраивать траекторию своего профессионального развития (совершенствования навыков культуры речи на русском языке как иностранном) на основе навыков самоконтроля Имеет практический опыт: аргументирования выбора поставленной цели проекта и оптимальности способов решения выбранных задач, планирования траектории развития и совершенствования своих навыков культуры речи на русском языке как иностранном
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	4	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	4	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 практике включая описание	дифференцированный зачет

						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	4	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); Содержательная часть (максимально	дифференцированный зачет

						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	4	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 визуализации: схемы, графики, диаграммы,	дифференцированный зачет

						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	4	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 материалов, качество ответов на вопросы.	дифференцированный зачет

					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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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
филиал ОАО "ТрансКонтейнер" на Южно-Уральской железной дороге	454005, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 61	материально-техническое обеспечение организации
Министерство дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области	454048, г. Челябинск, ул. Елькина, д. 77	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 м2, 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 Beng, экран, акустическая система), демонстрационными стендами
Муниципальное унитарное предприятие "Челябинский автобусный транспорт"	454091, г. Челябинск, ул. Красная, д. 65	материально-техническое обеспечение организации
АО Специализированное монтажно-эксплуатационное управление ГАИ	454030, г. Челябинск, Шенкурская, 9	материально-техническое обеспечение организации
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

Управление государственного автодорожного надзора по Челябинской области	454080, Челябинск, Энтузиастов, 15 д	материально-техническое обеспечение организации
--	---	--