

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 03.09.2024 16:58:34  
Уникальный программный идентификатор:  
faa404d1aef73837b5f63774e5b15494015121

## Аннотация

**практики «Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа»  
направления подготовки магистров 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Практика учебного плана подготовки магистров по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль «Автомобильный сервис».**

### **Цель изучения курса:**

Целью научно-исследовательской работы студента является формирование навыков самостоятельной научной работы, связанной с решением сложных профессиональных задач; грамотное проведение теоретических и экспериментальных исследований в области организации автомобильного сервиса, обеспечение профессионального научно-исследовательского мышления при формулировании основных научных и практических задач и выборе методов их решения; реализация способности проектировать и внедрять в практической деятельности передовые технологические и управленческие решения.

### **Задачи курса заключаются в следующем:**

Закрепить теоретические знания студентов по проведению исследований в транспортном комплексе региона; провести анализ данных о работе транспортных предприятий в регионе; сформулировать и проранжировать проблемы, снижающие эффективность функционирования транспортных предприятий; Выбрать направления и (или) пути решения первоочередных проблем транспортной логистики.

### **Основные блоки и темы практики:**

Подготовительный этап. Изучение программы практики и получение методических материалов.

Основной этап.

1. Изучение нормативной, учебной и справочной литературы по теме исследования;

2. Сбор, обработка, анализ и систематизация материалов.

3. Выполнение индивидуального задания

Завершающий этап.

1. Подготовка материалов для отчета о практике.

2. Оформление отчетных документов о практике.

3. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.

**Практика «Технологическая (производственно-технологическая) практика» входит в перечень курсов обязательной части ОП.**

**В результате изучения практики магистр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

**УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время**

**УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта**

**УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**УК-3.1 - Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде**

**УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

УК-4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках

**УК-5.Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

УК-5.2 - Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

**УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

УК-6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.4 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

**ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;**

ОПК-1.3 - Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов

**ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;**

ОПК-2.2 - Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов

ОПК-2.3 - Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов

**ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;**

ОПК-3.3 - Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности

**ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;**

ОПК-4.1 - Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности

ОПК-4.2 - Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов

ОПК-4.3 - Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов

**ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;**

ОПК-5.1 - Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения

**ПКУВ-1 Внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств**

ПКУВ-1.2 - Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования

**ПКУВ-2 Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)**

ПКУВ-2.4 - Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.; необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи); основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка; историю развития общества; основные типы мировоззрения; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства; методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте; методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин; методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; значение транспортных тарифов; стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость; функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры; методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства; модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании; подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач; методы использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; правила формулировки результатов,

полученных в ходе решения инженерных задач; основные понятия, цели, принципы, объекты управления запасами; функции, классификацию, параметры запасов и показатели эффективности управления запасами в логистических системах; методы управления запасами в логистических системах; основные типы экономико-математических моделей, подходы к моделированию и нормированию запасов в области логистики коммерческих, некоммерческих, государственных, муниципальных организаций; требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств; требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; правила заполнения диагностических карт; правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра; требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра; требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности; требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств; требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств; требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля; технологический процесс технического осмотра транспортных средств; требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; требования к разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра); способы сбора, обработки и анализа информации; устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; информационные технологии; правила внутреннего трудового распорядка; требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

**Уметь:** соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи; определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий; анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития; расставлять

приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия; составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин; анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов; рассчитывать транспортные расходы логистической системы; анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки; определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса; выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования; определить провозные возможности транспортной системы; рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы; формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании; анализировать методы и способы решения исследовательских задач; использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач; представлять логистические процессы и операции в виде элементарных функций с последующим их исследованием на экстремум; строить графики, иллюстрирующие зависимости и взаимосвязи параметров логистических процессов; рассчитывать оптимальный размер партий продукции в цепях поставок; выявлять стохастические величины логистики, оценивать виды распределения их вероятностей и определять величину связи между стохастическими величинами; оценивать вид корреляционной зависимости стохастических величин логистики, вычислять коэффициенты их корреляции и строить уравнения регрессии для зависимостей, описывающих логистические процессы; представлять логистические процессы (транспортные, раскроя и др.) в форме моделей линейного программирования, составлять сетевые графики, отображающие логистические процессы (события и работы); работать с источниками информации на различных носителях; управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра; применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств; применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; проверять оформление и оформлять диагностические карты; работать с программно-аппаратными комплексами; пользоваться автоматизированным рабочим местом; организовывать взаимодействие работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределение полномочий между ними; применять методы организации технического диагностирования транспортных средств; разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств; организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования; организовывать сбор, обработку и анализ информации; организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; организовывать периодическую проверку соблюдения

требований правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

**Владеть:** навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений; умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели; навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально; дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями; специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности; навыками определения реалистических целей профессионального роста; навыками выявления стимулов для саморазвития; способностью решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом; навыками решения управленческих задач на транспорте; приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов; методами проектной работы; навыками оценки затрат при организации транспортных процессов; навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов; способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес-процессах транспортных организаций; методами расчетов показателей транспортных систем; методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте; техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач; методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов; способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач; алгоритмами решения практических задач организации и управления в логистике; методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления; программами освоения новых технологий поставок грузов; способностью ставить задачи исследования логистики лесных грузопотоков, методами экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; навыками представления результатов исследований в отчетах, рефератах и т.д.; контролем исполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств; контролем правильности применения техническими экспертами операционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств; контролем оценки техническими экспертами результатов измерений и проверки параметров технического состояния транспортных средств для принятия решений о соответствии их технического состояния требованиям безопасности дорожного движения, содержащимся в нормативных правовых документах и национальных стандартах в отношении проведения технического осмотра; контролем объективности принятых техническими экспертами решений при оформлении допуска транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования; контролем выполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра; оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций); принятием решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования и

передача результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта; организацией взаимодействия и распределением полномочий между работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) по разработке технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт; организацией и обеспечением разработки исполнителями технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт, в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра; организацией контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией оператора технического осмотра (пункта технического осмотра); организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; обеспечением внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; контролем соблюдения работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности, выполнением клиентами требований правил, установленных на пункте технического осмотра.

Практика «Научно-исследовательская работа» изучается посредством заполнения дневника на практику, составления и защита отчета по практике и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость практики составляет 324 часов 9 зачетных единиц.**

**Вид промежуточной аттестации: экзамен.**

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Я.С. Ткачева

Я.С. Ткачева