

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соколов Иван Иванович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.07.2024 10:25:18
Удостоверение: 0001.1024102518
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.03 Основы научных исследований на транспорте"
направления подготовки бакалавров "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"
профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование навыков подготовки к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением научных исследований: формулировки задачи; организация и проведение исследований, включая организацию работы научного коллектива; оформление результатов исследований; оценку эффективности разработанных предложений и их внедрение.

Задачи заключаются в изучении основ методологии, методов исследовательской деятельности; формировании практических навыков и умений применения научных методов в исследованиях, а также разработки программы и методики его проведения; ознакомление с этическими нормами и правилами осуществления исследований.

Учебная дисциплина «Основы научных исследований на транспорте» развивает навыки магистров, обучающихся по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», в сфере применения современных инструментов фундаментального и прикладного анализа состояния науки в развитии производственных сил, создания принципиально новых видов техники, технологии, повышения производительности труда, охраны окружающей среды в транспортной отрасли.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Исследования и их роль в практической деятельности человека
Структура исследовательской работы
Основные этапы исследовательского процесса
Методы научного познания
Накопление и обработка научной информации
Язык и стиль научно-исследовательской работы
Способы представления результатов исследовательской деятельности
Логические законы и правила в практике научного исследования
Итоговая аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы научных исследований на транспорте» входит в обязательную часть блока образовательной программы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы		
- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как	- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить	- навыками определения реалистических целей профессионального роста.



профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	
ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;		
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом		
- 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.	- 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.	- 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.
ОПК-3: Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;		
ОПК-3.1 Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных технологий		
- 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.	- 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.	- 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.

Дисциплина "Основы научных исследований на транспорте" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 180 часа, 5 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.06.2026	Машинина Наталия Геннадьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.06.2026	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.06.2026	Ткачева Яна Сергеевна

