

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника по производству Алматинского
эксплуатационного локомотивного депо филиала
ТОО «КТЖД» – «Алматинское отделение ГП»
Искаков М.С.
«18» **Октябрь** 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института «ТС»
«Мухаметжан Тынышбаев атындағы АЛТ Университеті»
Абдрешов Ш.А.
КӨЛІК ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС ИНСТИТУТЫ
ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТА И СТРОИТЕЛЬСТВА
АЛТ Университеті иімі Мухамеджана Тынышпаева»
2025 г.

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8D07166 - Транспорт, транспортная техника и технологии
(профильное направление)

Уровень образования: докторантура (профильное направление)

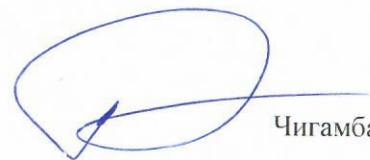
Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

Модуль	Цикл	Компо- нент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Се- местр	Резуль- таты обуче- ния	Краткое описание дисциплины	Пререкв изиты	Пострекв изиты	Ка- федра
				в академиче- ских часах	в академиче- ских кредитах						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Модуль 1 – Научные компетенции	БД	КВ	Численные методы моделирования движения транспортных машин	150	5	1	PO1, PO4	Освоение численных методов моделирования динамических характеристик транспортных машин и адаптации конструкций. Формируются компетенции по проектированию, оптимизации и разработке инновационных решений, используя инженерное ПО и цифровое моделирование. Включает анализ и интерпретацию экспериментальных данных для улучшения эксплуатационных характеристик, создание инновационных продуктов в контексте надёжности, безопасности и ЦУР.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	ЭИРД, ИА, Производственная практика	ПС
			Цифровые технологии управления инновациями				PO2, PO4, PO6	Освоение цифровых инструментов управления инновационными процессами в транспортной отрасли. Рассматриваются методы анализа больших данных, цифрового управления инновационными проектами и интеграции искусственного интеллекта. Формируются компетенции по мониторингу технологических трендов, прогнозированию, построению дорожных карт, оценке и внедрению инновационных решений. Развивается способность разрабатывать стратегии устойчивого инновационного развития, повышать эффективность транспортных систем, а также управлять научными, техническими и организационными рисками.	Дисциплины магистратуры	ЭИРД, ИА, Производственная практика	ПС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Модуль 2 - Профильные компетенции	ПД	КВ	Методы анализа восстановления транспортных средств	150	5	1	PO1, PO3, PO4	Рассматриваются современные подходы к диагностике, выбору технологии ремонта, контролю качества и проектированию процессов восстановления транспортной техники. Изучаются методы экономической оценки жизненного цикла, эффективности восстановления и применения ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий. Формируются компетенции по управлению процессами, анализу, внедрению инновационных методов ремонта и модернизации. Осваиваются цифровые инструменты моделирования, разработка научно обоснованных рекомендаций для повышения эксплуатационной надёжности с учетом стандартов, рисков и ЦУР.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	ЭИРД, ИА, Производственная практика	ПС
			Интеллектуальные методы планирования и управления ремонтными процессами				PO2, PO4	Изучение оптимизации ремонтных процессов с ИИ и цифровыми технологиями; разработка интеллектуальных алгоритмов планирования, диагностики, прогнозирования состояния транспортной техники. Осваиваются платформы автоматизации управления ремонтными процессами, анализа их характеристик. Формируются навыки принятия решений на основе данных и прогнозов, управления техническими, организационными рисками и ресурсами для повышения надёжности и внедрения инноваций, соответствующих рациональному использованию ресурсов в соответствии с ЦУР.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	ЭИРД, ИА, Производственная практика	ПС
Итого				300	10						

И.о. заведующего кафедрой "Подвижной состав"

 Чигамбаев Т.О.