

СОГЛАСОВАНО  
 Главный инженер проекта,  
 ТОО «Казахский Промтранспроект»  
 Мусаев М.Т.  
«17» 03 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор института  
 «Транспорт и строительство»  
 Абдрешов Ш.А.  
«19» 03 2025 г.

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 8D07170 Транспортные сооружения

Уровень образования: Докторантура PhD

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

№	Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	БД	КВ	Методы математического моделирования с использованием искусственного интеллекта	150	5	1	РОЗ	Цель освоения дисциплины: Формирование у докторантов системных знаний и практических навыков по применению методов математического моделирования с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ) для решения научно-исследовательских и инженерных задач, включая построение, анализ и оптимизацию моделей сложных систем в различных предметных областях.	Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа доктора, Итоговая аттестация
2	БД	КВ	Разработка и патентование инноваций			1	РОЗ	Цель освоения дисциплины: Обучение современным методам создания и внедрения инновационных технологий, материалов и конструктивных решений в дорожном строительстве с последующей правовой защитой		

			й в дорожно м строитель стве					результатов интеллектуальной деятельности.	магистратуры	Итоговая аттестация
3	ПД	КВ	Устойчив ое развитие транспорт ной инфрастр уктуры	150	5	1	PO5,6	Цель освоения дисциплины: Формирование у докторантов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области планирования, проведения и анализа экспериментальных исследований, направленных на разработку, оценку и внедрение новых материалов, конструкций и технологий в дорожном строительстве, с учетом современных требований к научной обоснованности, точности и воспроизводимости результатов.	Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательск ая практика, Научно- исследовательска я работа доктора, Итоговая аттестация
4	ПД	КВ	Методы и технолог ии эксперим ентальны х исследова ний в дорожно м строитель стве			1	PO5,6	Дисциплина изучает параметры, определяющие напряженно-деформированное состояние стержневых систем, пластин, основные методы расчета комбинированных (стержневых и пластинчатых) упругих систем на динамические нагрузки, на устойчивость, методы оценки надежности строительных конструкций, оснований и сложных систем (понятия и определения отказов, предельных состояний, факторы, определяющие надежность, влияние фактора времени), основные принципы расчета континуальных систем с помощью конечно элементных моделей.	Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательск ая практика, Научно- исследовательска я работа доктора, Итоговая аттестация

Заведующей кафедрой «Архитектурно-строительная инженерия»

Кулманов К.С.