

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта,
ТОО «Apple Build Project»
Курманбеков Ж.К.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
«Транспорт и строительство»
Абрешов Ш.А.
«_19_» __03__ 2025 г.

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7M07351 Менеджмент транспортного строительства (профильная)

Уровень образования: магистр

Срок обучения: 1 год

Год приема: 2025 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в академических часах	в академических кредитах					
2	КВ	Бережливое производство	120	4	1	PO5 PO	Освоение теоретических основ и практических инструментов бережливого производства, направленных на повышение производительности, качества, оптимизацию процессов и сокращение издержек в различных сферах деятельности предприятий с целью повышения эффективности бизнес-процессов и использования принципов бережливого производства. Развиваются управленческие компетенции в анализе процессов, принятии решений	Ресурсосбережение на транспорте	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа магистранта
		SMART 5 technologies in transport				PO6	Дисциплина раскрывает интеллектуальные технологии цифрового мониторинга, автоматизации и управления объектами транспортной инфраструктуры. Формирует компетенции в применении систем искусственного интеллекта и цифровых двойников для повышения эксплуатационной безопасности, надежности и эффективности. Осваиваются методы построения SMART-систем, цифрового моделирования, анализа данных и прогнозирования для обеспечения устойчивого развития транспорта		

ПД	КВ	Интеграция ИИ в транспортные системы	150	5	1	Р06	Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в транспортные системы включает использование алгоритмов машинного обучения и аналитики данных для оптимизации маршрутов, управления движением и повышения безопасности. ИИ анализирует большие объемы информации, предсказывает трафик и улучшает планирование транспортной инфраструктуры, способствуя более эффективным и устойчивым транспортным решениям.	Основы проектирования транспортных сооружений	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа магистранта
		Использование программного обеспечения для проектирования и моделирования транспортных систем					Формирование у обучающихся знаний и практических навыков по применению современных цифровых технологий и специализированных программных средств, искусственного интеллекта в процессе проектирования и моделирования объектов транспортной инфраструктуры, с учетом нормативных требований и современных технологий, а также формирование практических навыков по созданию, анализу и оптимизации проектов транспортных систем.	Цифровая диагностика объектов строительства	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа магистранта
ПД	КВ	Управление жизненным циклом объектов транспортного строительства	180	6	1	Р03 Р05	Формирование у обучающихся системного представления о стадиях устойчивого развития, жизненного цикла объектов транспортного строительства (в особенности автомобильных дорог, мостов, транспортных развязок) и развитии управленческих компетенций по эффективному планированию, координации, мониторингу и завершению проектов на всех этапах их существования. Владение методами управления на всех этапах жизненного цикла	Организация и планирование строительства транспортных сооружений	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа магистранта
		Управление рисками строительных проектов					Освоение методов выявления, анализа, оценки и минимизации рисков, возникающих на всех стадиях реализации строительных проектов, с акцентом на объекты транспортной инфраструктуры. Формирование у обучающихся навыков принятия управленческих решений в условиях неопределенности и высокой степени ответственности. Навыки разработки стратегий управления рисками.	Организация и планирование строительства транспортных сооружений	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа магистранта

Заведующий кафедрой «Архитектурно-строительная инженерия»

Кулманов К.С.