

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала АО «НК» «КТЖ» -
«Алматинское отделение магистральной сети»

Жексенбиев А.Т.

« 28 » 07 2023



УТВЕРЖДАЮ

Директор института
«Транспортная инженерия»
Чинамбаев Т.О.



КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7M07162 - Инженерия транспортной инфраструктуры

Уровень образования: магистратура

Срок обучения: 1,5 года

Год приема: 2023 г.

Модуль	Цикл	Комп онент	Наименовани е дисциплины	Общая трудоемкость		Семе стр	Резул ьтаты обуче ния	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты	Кафед- ра
				акаде миче ских часах	акаде миче ских кред итах						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Модуль 1-Управление ресурсами	БД	КВ	Бережливое производство	270	9	2		Изучает основы управления организацией на основе принципов бережливого производства: минимизации всех видов потерь в процессе деятельности, достижения максимально возможного результата за минимально возможный промежуток времени, рационального использования всех видов ресурсов, совершенствования аспектов деятельности организации, вовлечения сотрудников в технологические процессы; формирование у будущих управленцев бережливого мышления, соотносимое с актуальными для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления.	Экология и безопасность жизнедеятельн ости	Методология эксплуата- ционных разработок	ПС
			SMART технологии на					Рассматриваются и изучаются интеллектуальные технологии применяемые	Информацион но-коммуникац	Проектно- сметное дело в	

			транспорте				на железнодорожном транспорте. Описываются основные понятия современного состояния и перспективы развития инфраструктуры железнодорожного транспорта на базе SMART технологий. Ознакомление обучающихся и формирование навыков оценки повышения эксплуатационной безопасности объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта с учетом развития компьютерных технологий, программного обеспечения и искусственного интеллекта.	-ионные технологии	транспортном строительстве, Проектно-сметная документация транспортных сооружений	ПС
Модуль 2-Устройство, эксплуатация и мониторинг транспортной инфраструктуры	ПД	КВ	Диагностика объектов транспортной инфраструктуры	270	9	1	Изучает логическое соответствие между различными требованиями нормативной литературы при диагностике объектов транспортной инфраструктуры (расчет грузоподъемности, нагрузки и воздействия, несущая способность, деформации и смещения, технико-экономические показатели, разработки программ обследований и испытаний, предложений и мероприятий по эффективным и безопасным методам диагностики) в целях принятия наиболее оптимальных решений по оценке их технического состояния.	Цифровая диагностика объектов строительства	Инновационные технологии в транспортном строительстве, Цифровизация инфраструктуры транспорта	СИ
			Контроль технического состояния инфраструктурных объектов транспорта				Изучает основы анализа технического состояния инфраструктурных объектов транспорта по результатам проведенных обследований, разработки методических материалов, предложений и мероприятий по эффективным и безопасным методам обследований и испытаний объектов инфраструктурных объектов транспорта, основополагающие методы и способы обследований и испытаний искусственных сооружений, необходимые для целей решения практических задач по оценке их технического состояния	Цифровая диагностика объектов строительства	Инновационные технологии в транспортном строительстве, Цифровизация инфраструктуры транспорта	СИ
	ПД	КВ	Устройство объектов транспортной	180	6	1	Изучение современных методов, способов и технических средств механизации, механизации и автоматизации для	Устройство железнодорожного пути	Проектно-сметная документация	

Модуль 2-Устройство, эксплуатация и мониторинг транспортной инфраструктуры			инфраструктуры				разработки технологических процессов на сложные комплексы и отдельные виды работ по текущему содержанию и ремонту инфраструктурных объектов транспорта с учетом их технических, технологических и эксплуатационных характеристик и технико-экономического обоснования капитальных вложений и эксплуатационных расходов.		транспортных сооружений, Проектно-сметное дело в транспортном строительстве	СИ
			Содержание и ремонт инфраструктурных объектов транспорта				Изучение объектов транспортной инфраструктуры общественного и стратегического служебного пользования по видам транспорта в зависимости от различных целевых функциональных назначений, классификаций, видов, технических и эксплуатационных параметров, конструкционных и технико-экономических решений, методов проектирования и расчета конструкций транспортных сооружений при различных силовых воздействиях с учетом их регионального физико-географического и природно-климатического расположения.	Устройство объектов транспортной инфраструктуры, Содержание и ремонт инфраструктурных объектов транспорта	Проектно-сметная документация транспортных сооружений, Проектно-сметное дело в транспортном строительстве	СИ
	ПД	КВ	Проектно-сметное дело в транспортном строительстве	180	6	2	Изучает функциональные и эксплуатационные требования транспортного строительства, требования нормативных и законодательных актов и документов, выходные данные проектирования, порядок разработки, формирования и принятия проектных решений, оценка качества проектных решений и разработку проектно-сметной документации с оформлением проектно-сметной документации, общие сведения о проектно-изыскательских работах и сметной документации транспортном строительстве.	Устройство объектов транспортной инфраструктуры, Контроль технического состояния инфраструктурных объектов транспорта	Оформление и защита магистерского проекта	СИ

Модуль 4-Проектно-сметная документация			Проектно-сметная документация транспортных сооружений					Изучает подготовку комплекса документов, которые раскрывают суть проекта и содержат обоснование его целесообразности и дальнейшей реализации, выполненные для обеспечения надежности и долговечности транспортных сооружений, с использованием теоретических основ уплотнения грунтов земляного полотна и нормирования степени уплотнения, основных положений по методам и средствам обеспечения требуемой степени уплотнения транспортных сооружений.	Устройство объектов транспортной инфраструктуры, Содержание и ремонт инфраструктурных объектов транспорта	Оформление и защита магистерского проекта	СИ
Модуль 3- IT технологии в транспортной инфраструктуре	ПД	КВ	Инновационные технологии в транспортном строительстве	180	6	2		Изучение сущности, принципов и направлений цифровой деятельности, информационно аналитических автоматизированных систем организаций (предприятий) для обеспечения качества транспортного строительства техническими решениями, которые делают проще и быстрее процесс строительства и управление эксплуатационной деятельностью	Устройство объектов транспортной инфраструктуры, Контроль технического состояния инфраструктурных объектов транспорта	Оформление и защита магистерского проекта	СИ
			Цифровизация инфраструктуры транспорта					Формирование теоретических знаний в области цифровых технологий, применяемых в производстве, а также ознакомление с основными тенденциями в области развития производства, обусловленными внедрением цифровых технологий, изучение принципов работы основных компонентов цифровых систем, приобретение теоретических знаний в области разработки и реализации стратегии цифровой трансформации производственной деятельности.	Устройство объектов транспортной инфраструктуры, Контроль технического состояния инфраструктурных объектов транспорта	Оформление и защита магистерского проекта	СИ
Итого				1080	36						

Заведующая кафедрой «Строительная инженерия»



Исмагулова С.О.