

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КГУСТА им. Н.Исанова
д.т.н., проф. Абдыкалыков А.А.

« _____ »

2022 г.



ОДОБРЕНО
на заседании кафедры «АиЖД,МТ»
от 11 января 2022 года

СОГЛАСОВАНО
с основными работодателями

Цели образовательной программы 1 цикла обучения (специалитет)

750001 «Строительство и эксплуатация железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

750001 «Темир жолдорду, көпүрөлөрдү жана транспорттук тоннелдерди куруу жана эксплуатациялоо»

750001 “Construction and operation of railways, bridges and transport tunnels”

Цель 1. Сформировать у выпускника социально-личностные качества - целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, толерантность, культурно-нравственные ценности, профессиональную этику, навыки самообразования и критического мышления.

Цель 2. Подготовка специалиста обладающими знаниями в области общенаучных, экономических, социальных, информационных дисциплин.

Цель 3. Подготовка специалиста обладающими углубленными знаниями профессионального образования в области инфраструктурного строительства, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

Цель 4. Сформировать у выпускника универсальные и профессиональные компетенции в области проектирования, строительства и эксплуатации железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, способствующие его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ РО – Образовательной программы 2 цикла обучения (специалитет)

750001 «Строительство и эксплуатация железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

750001 «Темир жолдорду, көпүрөлөрдү жана транспорттук тоннелдерди куруу жана эксплуатациялоо»

750001 “Construction and operation of railways, bridges and transport tunnels”

№ РО	Результаты обучения	Дисциплины, формирующие РО	Профессиональные компетенции, согласно ГОС ВПО
Р.О. 1.	Уметь применять базовые знания в области социально-гуманитарных,	1. Философия 2. Кыргызский язык	➤ Способен анализировать и решать стратегические задачи,

	<p>естественнонаучных и профессиональных дисциплин в избранной сфере деятельности, владеть универсальными и профессиональными компетенциями.</p>	<p>3. Русский язык 4. Иностранный язык 5. Химия</p>	<p>направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости, решение мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем на основе междисциплинарных и инновационных подходов (ОК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Способен производить новые знания с использованием информационных технологий и больших данных для применения в инновационной и научной деятельности (ИК-2); ➤ Способен организовать деятельность экспертных/ профессиональных групп/ организаций для достижения целей (СЛЖ-2);
<p>Р.О. 2.</p>	<p>Владеть навыками организации и производства работ в междисциплинарной сфере (дисциплины базовой и вариативной части профессионального цикла) на основе логической последовательности.</p>	<p>1. Экономика 2. Социология 3. Математика 4. Физика</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Способен анализировать и решать стратегические задачи, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости, решение мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем на основе междисциплинарных и инновационных подходов (ОК-1); ➤ Способен производить новые знания с использованием информационных технологий и больших данных для применения в инновационной и научной деятельности

			<p>(ИК-2);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Способен организовать деятельность экспертных/ профессиональных групп/ организаций для достижения целей (СЛК-2); ➤ Способен выполнять математическое моделирование напряженно-деформированного состояния железнодорожного пути и выполнять статические, динамические и сейсмические расчеты конструкции пути с использованием современного математического обеспечения и на основании выполненных расчётов рекомендовать конструктивные решения, направленные на защиту конструкций от разрушения при динамических, сейсмических воздействиях (ПК-3); ➤ Способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей, а также использовать знание основных закономерностей функционирования транспорта и на ее основе способен
--	--	--	--

			проводить измерительный эксперимент методами метрологии, стандартизации и сертификации и результаты эксперимента использовать при решении задач профессиональной деятельности (ПК-1);
Р.О. 3.	Уметь применять современные информационные и компьютерные технологии в профессиональной деятельности.	1. Информационные технологии на транспорте 2. Компьютерная технология специальности 3. Информатика	➤ Способен производить новые знания с использованием информационных технологий и больших данных для применения в инновационной и научной деятельности (ИК-2);
Р.О. 4.	Уметь применять основные знания в области профессиональных дисциплин при защите населения и территорий от возможных последствий чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.	1. Экология 2. Безопасность жизнедеятельности	➤ Способен обосновывать рациональные методы технологии, организации и управления строительством, реконструкцией транспортных сооружений используя основные методы обеспечения транспортной безопасности, а также методы организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-5);
Р.О. 5.	Владеть методами проведения инженерных изысканий, проектирования железнодорожных дорог и сооружений на них.	1. Мосты и искусственные сооружения на железных дорогах 2. Изыскание и проектирование железных дорог 3. Железнодорожный путь 4. Основания и фундаменты транспортных сооружений	➤ Способен формулировать технические задания на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, транспортных сооружений, разрабатывать проекты железных дорог и транспортных сооружений с учетом,

			топографических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических условий и экологических требований с использованием геоинформационных технологий и средств автоматизированного проектирования с анализом различных вариантов строительства и технико-экономическим обоснованием нового проекта, реконструкции, эксплуатации (ПК-9) ;
Р.О. 6.	Владеть навыками проведения технико-экономического обоснования принятых проектных решений.	1. Экономика строительства магистральных железных дорог	➤ Способен формулировать технические задания на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, транспортных сооружений, разрабатывать проекты железных дорог и транспортных сооружений с учетом, топографических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических условий и экологических требований с использованием геоинформационных технологий и средств автоматизированного проектирования с анализом различных вариантов строительства и технико-экономическим обоснованием нового проекта, реконструкции, эксплуатации (ПК-9) ;
Р.О. 7.	Владеть знаниями по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути и	1. Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию жд пути	➤ Способен применять знания в области электротехники и электроники для разработки и внедрения

	инженерных сооружений, технологии, автоматизации и механизации строительного производства и методами контроля качества.	2. Методы и средства диагностики и мониторинга ж.д. пути	технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации (ПК-2) ; ➤ Владеть методами оценки свойств и способами подбора материалов для проектируемых объектов, инженерных систем, планировать ход технологических процессов, осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций, качество строительных и ремонтных работ в рамках строительства, ремонтов, содержания железнодорожного пути и транспортных сооружений (ПК-4) ;
Р.О. 8.	Знать организационно-правовые основы управленческой деятельности, планирования и организации строительства, а также правил технической эксплуатации на железнодорожном транспорте.	1. Организация, планирование и управление в железнодорожном строительстве и методы и модели календарного планирования 2. Правила технической эксплуатации железных дорог	➤ Способен организовывать работу по повышению квалификации профессиональных коллективов, персонала исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, а также планировать и организовывать размещение технологического оборудования, технического оснащения организации рабочих мест (ПК-6) ; ➤ Способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин, нормативные базы в области инженерных изысканий, принципы проектирования железных дорог и сооружений, проектировать и

			<p>рассчитывать конструкции железнодорожного пути, транспортных сооружений на прочность и устойчивость с учетом обеспечения длительных сроков эксплуатации при этом применять методы расчета и оценки прочности сооружений и конструкций на основе знаний законов статики, динамики твердых тел, системы сил, напряжения и деформация твердых и жидких тел (ПК-8);</p>
Р.О. 9.	<p>Знать основы архитектуры транспортных сооружений, инженерных систем зданий и сооружений, основы строительных материалов и конструкций.</p>	<p>1. Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений</p>	<p>➤ Способен организовывать постоянный и технический надзор качества строительно-монтажных работ по строительству и реконструкции транспортных сооружений, организовать диагностику железнодорожного пути, транспортных сооружений и обустройств с применением контрольно-измерительных, диагностических средств и средств неразрушающего контроля выполнения работ по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути, транспортных сооружений с целью обеспечения качества и надежности их функционирования (ПК-7);</p>
Р.О. 10.	<p>Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по выбранной специальности, уметь анализировать</p>	<p>1. Мосты и искусственные сооружения на железных дорогах 2. Изыскание и проектирование железных дорог</p>	<p>➤ Способен формулировать технические задания на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области</p>

	<p>результаты исследований и делать научные выводы, уметь критически оценивать результаты своей профессиональной деятельности и повышать ее уровень.</p>	<p>3. Железнодорожный путь</p>	<p>строительства железных дорог, транспортных сооружений, разрабатывать проекты железных дорог и транспортных сооружений с учетом, топографических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических условий и экологических требований с использованием геоинформационных технологий и средств автоматизированного проектирования с анализом различных вариантов строительства и технико-экономическим обоснованием нового проекта, реконструкции, эксплуатации (ПК-9);</p>
--	---	--------------------------------	---

**Руководитель образовательной программы
«Строительство и эксплуатация железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»**



Шекербеков У.Т.