

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КГУСТА им. Н.Исанова
А.А.Абдыкалыков

ОДОБРЕНО
на заседании кафедры СКЗС
от 9 февраля 2021 года

СОГЛАСОВАНО
с основными работодателями

Цели Образовательной программы 2 цикла обучения (магистратура) «Промышленное и гражданское строительство» - «Жарандык курулуш» - Civil Engineering

Цель 1. Обеспечить выпускника научными знаниями в области технических и естественных наук для профессиональной и исследовательской деятельности.

Цель 2. Подготовка выпускника, умеющего разрабатывать конструктивные и технические решения уникальных промышленных и гражданских зданий, сложных инженерных и искусственных сооружений, имеющих отличительные признаки от существующих.

Цель 3. Формировать профессиональную и исследовательскую квалификацию для технико-экономического обоснования разрабатываемых конструктивных и технических решений уникальных промышленных и гражданских зданий, сложных инженерных и искусственных сооружений, крупных инфраструктурных проектов.

Цель 4. Формировать профессиональные навыки управления персоналом, эффективного и кризис менеджмента, умения противостояния, адаптации и управления различными рисками.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ РО – Образовательной программы 2 цикла обучения (магистратура) «Промышленное и гражданское строительство» - «Жарандык курулуш» - Civil Engineering

№ РО	Результаты обучения	Дисциплины, формирующие РО	Профессиональные компетенции, согласно ГОС ВПО
РО.1.	Умение выполнять изыскания по оценке природных и техногенных факторов в целях проектирования объектов гражданского строительства (Civil Engineering) с оценкой инновационного и экономического потенциала проектируемых объектов	- Пререквезиты – из курсов академической степени «Бакалавр»: «Инженерная геология», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты»; - М.1.5. Математическое моделирование / Специальный курс строительной механики;	- способен проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определять исходные данные для проектирования объектов, проводить патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1); - способен оценить

		-М.1.7. Теория упругости и пластичности / Динамика сооружений; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений	инновационный потенциал, уровень коммерциализации проекта, провести технико-экономический анализ проектируемых объектов и продукции (ПК-2)
РО.2.	Умение проектировать здания, инженерные и искусственные сооружения, включая их конструктивные элементы с соблюдением технологической дисциплины и оптимальной организацией/логистикой технологического процесса	- Пререквезиты – из курсов академической степени «Бакалавр»: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура промышленных и гражданских зданий», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции», «Технология и организация строительства»; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений; - М.2.3. Техническая экспертиза проектов объектов строительства и состояния зданий и сооружений, оценка остаточного ресурса.	- способен организовать, совершенствовать и освоить новые технологические процессы на производстве или участке, контролировать соблюдение технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин (ПК-3); - способен организовать авторский надзор при наладке, испытании и сдачи в эксплуатацию объектов гражданского строительства, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-4)
РО.3.	Владение методиками проведения научных исследований, экспериментов и испытаний, способность организовать авторский надзор при пуско-наладочных работах и сдаче объектов в эксплуатацию	-М.1.4. Методология научных исследований; - М.2.1. Научно-технические задачи в строительстве; - М.2.3. Техническая экспертиза объектов строительства/ Оценка остаточного ресурса зданий и сооружений; - М.1.8. Прочность и устойчивость зданий и сооружений / Прочность и устойчивость строительных конструкций	- способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-5)
РО.4.	Знание методов математического и физического моделирования	- М.1.5. Математическое моделирование / Специальный курс строительной механики;	- способен разрабатывать физические и математические модели явлений и

	объектов и процессов, а также способность производить сбор, анализ и систематизацию научной информации по профилю исследований	-М.1.7. Теория упругости и пластичности / Динамика сооружений; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений	объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-6)
РО.5.	Креативность в решении научных и организационных задач, лояльность и толерантность в работе с персоналом, способность проводить учебную работу со знанием методов педагогической деятельности	-М.1.1. Кыргызский язык (профессиональный); -М.1.2. Технический иностранный язык; -М.1.3. Философские проблемы науки и техники; -М.1.6. Педагогика высшей школы / Психология высшей школы	- способен проводить учебную работу на кафедре по профилю направления подготовки, основываясь на знания педагогических приёмов (ПК-7)
РО.6.	Владение методами эффективного менеджмента в управлении технологическим процессом, знание основ маркетинга и бизнес планирования в технологической деятельности, способность проводить контроль качества в строительном производстве	-М.2.2. Нормативно-правовые акты в строительстве (KG, KZ, RU, EU CODES); -М.2.4. Теория расчета и проектирования железобетонных конструкций / Специальный курс ЖБК; -М.2.5. Теория расчета и проектирования металлических конструкций / специальный курс МК	- способен анализировать технологический процесс как объект управления и адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-8)
РО.7.	Умение производить техническую экспертизу объектов гражданского строительства (Civil Engineering), способность производить оценку технического состояния зданий и сооружений и их остаточный ресурс	-М.2.6. Расчет и проектирование высотных зданий типа skyscraper / Расчет и проектирование ядер жесткости высотных зданий; -М.2.7. Реконструкция зданий существующей застройки/ Перепрофилирование зданий существующей застройки; -М.2.8. Инфраструктура городской застройки / Городские инженерные сооружения	- способен проводить техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-9); - способен использовать методы оценки и управления технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-10)

Руководитель ОП «Промышленное и гражданское строительство»

Болотбек Т.

УТВЕРЖДАЮ



Ректор КГУСТА им. Н.Исанова
А.А.Абдыкалыков

ОДОБРЕНО
на заседании кафедры СКЗС
от 9 февраля 2021 года

СОГЛАСОВАНО
с основными работодателями

Цели Образовательной программы 2 цикла обучения (магистратура) «Промышленное и гражданское строительство» - «Жарандык курулуш» - Civil Engineering

Цель 1. Обеспечить выпускника научными знаниями в области технических и естественных наук для профессиональной и исследовательской деятельности.

Цель 2. Подготовка выпускника, умеющего разрабатывать конструктивные и технические решения уникальных промышленных и гражданских зданий, сложных инженерных и искусственных сооружений, имеющих отличительные признаки от существующих.

Цель 3. Формировать профессиональную и исследовательскую квалификацию для технико-экономического обоснования разрабатываемых конструктивных и технических решений уникальных промышленных и гражданских зданий, сложных инженерных и искусственных сооружений, крупных инфраструктурных проектов.

Цель 4. Формировать профессиональные навыки управления персоналом, эффективного и кризис менеджмента, умения противостояния, адаптации и управления различными рисками.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ РО – Образовательной программы 2 цикла обучения (магистратура) «Промышленное и гражданское строительство» - «Жарандык курулуш» - Civil Engineering

№ РО	Результаты обучения	Дисциплины, формирующие РО	Профессиональные компетенции, согласно ГОС ВПО
РО.1.	Умение выполнять изыскания по оценке природных и техногенных факторов в целях проектирования объектов гражданского строительства (Civil Engineering) с оценкой инновационного и экономического потенциала проектируемых объектов	- Пререквизиты – из курсов академической степени «Бакалавр»: «Инженерная геология», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты»; - М.1.5. Математическое моделирование / Специальный курс строительной механики;	- способен проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определять исходные данные для проектирования объектов, проводить патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1); - способен оценить

		-М.1.7. Теория упругости и пластичности / Динамика сооружений; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений	инновационный потенциал, уровень коммерциализации проекта, провести технико-экономический анализ проектируемых объектов и продукции (ПК-2)
РО.2.	Умение проектировать здания, инженерные и искусственные сооружения, включая их конструктивные элементы с соблюдением технологической дисциплины и оптимальной организацией/логистикой технологического процесса	- Пререквезиты – из курсов академической степени «Бакалавр»: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура промышленных и гражданских зданий», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции», «Технология и организация строительства»; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений; - М.2.3. Техническая экспертиза проектов объектов строительства и состояния зданий и сооружений, оценка остаточного ресурса.	- способен организовать, совершенствовать и освоить новые технологические процессы на производстве или участке, контролировать соблюдение технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин (ПК-3); - способен организовать авторский надзор при наладке, испытании и сдачи в эксплуатацию объектов гражданского строительства, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-4)
РО.3.	Владение методиками проведения научных исследований, экспериментов и испытаний, способность организовать авторский надзор при пуско-наладочных работах и сдаче объектов в эксплуатацию	-М.1.4. Методология научных исследований; - М.2.1. Научно-технические задачи в строительстве; - М.2.3. Техническая экспертиза объектов строительства/ Оценка остаточного ресурса зданий и сооружений; - М.1.8. Прочность и устойчивость зданий и сооружений / Прочность и устойчивость строительных конструкций	- способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-5)
РО.4.	Знание методов математического и физического моделирования	- М.1.5. Математическое моделирование / Специальный курс строительной механики;	- способен разрабатывать физические и математические модели явлений и

	объектов и процессов, а также способность производить сбор, анализ и систематизацию научной информации по профилю исследований	-М.1.7. Теория упругости и пластичности / Динамика сооружений; -М.1.9. BIM технологии в строительстве / Параметрическое проектирование зданий и сооружений	объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-6)
РО.5.	Креативность в решении научных и организационных задач, лояльность и толерантность в работе с персоналом, способность проводить учебную работу со знанием методов педагогической деятельности	-М.1.1. Кыргызский язык (профессиональный); -М.1.2. Технический иностранный язык; -М.1.3. Философские проблемы науки и техники; -М.1.6. Педагогика высшей школы / Психология высшей школы	- способен проводить учебную работу на кафедре по профилю направления подготовки, основываясь на знания педагогических приёмов (ПК-7)
РО.6.	Владение методами эффективного менеджмента в управлении технологическим процессом, знание основ маркетинга и бизнес планирования в технологической деятельности, способность проводить контроль качества в строительном производстве	-М.2.2. Нормативно-правовые акты в строительстве (KG, KZ, RU, EU CODES); -М.2.4. Теория расчета и проектирования железобетонных конструкций / Специальный курс ЖБК; -М.2.5. Теория расчета и проектирования металлических конструкций / специальный курс МК	- способен анализировать технологический процесс как объект управления и адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-8)
РО.7.	Умение производить техническую экспертизу объектов гражданского строительства (Civil Engineering), способность производить оценку технического состояния зданий и сооружений и их остаточный ресурс	-М.2.6. Расчет и проектирование высотных зданий типа skyscraper / Расчет и проектирование ядер жесткости высотных зданий; -М.2.7. Реконструкция зданий существующей застройки/ Перепрофилирование зданий существующей застройки; -М.2.8. Инфраструктура городской застройки / Городские инженерные сооружения	- способен проводить техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-9); - способен использовать методы оценки и управления технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-10)

Руководитель ОП «Промышленное и гражданское строительство»

Болотбек Т.