

УТВЕРЖДАЮ

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

ОДОБРЕНО  
на заседании кафедры СКЗС  
от 20 февраля 2019 года

СОГЛАСОВАНО  
с основными работодателями

**Цели Образовательной программы 1 цикла обучения (бакалавр)**

**«Промышленное и гражданское строительство» - «Жарандык курулуш» - Civil Engineering**

**Цель 1.** Обеспечить выпускника базовыми знаниями в области социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин для профессиональной деятельности.

**Цель 2.** Формировать навыки использования междотраслевых знаний при реализации проектов по направлению “Строительство”.

<b>РО.1.</b>	<b>Умение</b> применить базовые знания в области социально-гуманитарных, естественно-научных и профессиональных дисциплин в избранной сфере деятельности, владеть универсальными и профессиональными компетенциями.	Б.1.4. История Кыргызстана Б.1.5. Философия Б.1.7 Социология/Экономика Б.2.1.1 Математика 1 Б.2.1.2 Математика 2 Б.2.2 Информатика Б.2.3.2 Физика 1 Б.2.3.3 Физика 2 Б.2.4 Химия Б.2.5 Экология Б.2.6 Компьютерная графика Б.2.7 Информационные технологии в строительстве Б.2.8. География Кыргызстана	- владеет целостной системой базовых научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК-1); - способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-2); - способен к приобретению новых знаний с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3); - способен понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОК-4); - способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные
--------------	---	---	---

			<p>последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере (ОК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности (ОК-6).</li> </ul>
<b>РО.2.</b>	<b>Умение</b> излагать свои мысли на государственном и официальном языках.	<p>Б.1.1.1 Кыргызский язык и литература 1  Б.1.1.2 Кыргызский язык и литература 2  Б.1.2.1 Русский язык 1  Б.1.2.2 Русский язык 2  Б.1.4. История Кыргызстана  Б.1.6. Манасоведение</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения (ИК-1);</li> <li>- способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках (ИК-2);</li> <li>- владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения (ИК-3);</li> <li>- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4);</li> <li>- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5);</li> <li>- способен участвовать в разработке организационных решений (ИК-6).</li> </ul>

<p><b>РО.3.</b></p>	<p><b>Владеть</b> одним из иностранных языков на уровне социального общения и письменного перевода.</p>	<p>Б.1.3. Иностранный язык</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способен к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (СЛК-1);</li> <li>- умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (СЛК-2);</li> <li>- способен и готов к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию (СЛК-3);</li> <li>- способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-4);</li> <li>- способен работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами (СЛК-5).</li> </ul>
---------------------	---	--------------------------------	---

<b>РО.4.</b>	<b>Владеть</b> навыками организации и проведения работы в междисциплинарной сфере (дисциплины базовой и вариативной части профессионального цикла).	Б.2.3.2 Физика 1 Б.2.3.3 Физика 2 Б.2.4 Химия Б.2.5 Экология Б.3.6 Сопротивление материалов 1, 2 Б.3.7 Строительная механика Б.3.10 Теоретическая механика Б.3.11 Механика грунтов Б.3.12 Инженерная геодезия 1, 2 Б.3.13 Инженерная геология Б.3.14 Основы гидравлики Б.3.15 Сейсмостойкость зданий и сооружений	- способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности(ПК-1); - способен выявлять естественнонаучную сущность возникающих проблем и решать их в ходе профессиональной деятельности (ПК-2);
<b>РО.5.</b>	<b>Умение</b> применить современные информационные технологии и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Б.2.6 Компьютерная графика Б.2.7 Информационные технологии в строительстве Б.2.8 Основы ВІМ технологий / Комп. методы проектирования зданий Б.3.9 Начертательная геометрия и инженерная графика Б.3.27 Программные комплексы расчета строительных конструкций / Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций	- способен владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий и сооружений (ПК-3); - способен понимать сущность и значение информации в развитии современного общества. (ПК-4);
<b>РО.6.</b>	<b>Способность</b> применить базовые знания, умения и навыки по технике-экономическому	Б.3.11 Механика грунтов Б.3.12 Инженерная геодезия 1, 2 Б.3.13 Инженерная геология	- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-5);

	обоснованию проектных решений.	<p>Б.3.14 Основы гидравлики</p> <p>Б.3.15 Сейсмостойкость зданий и сооружений</p> <p>Б.3.24 Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- способен владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, чрезвычайных ситуаций, катастроф, стихийных бедствий (ПК-6).</p>
<b>РО.7.</b>	<p><b>Умение</b> производить инженерные изыскания на всех видах грунтов и во всех геологических структурах в целях строительства всех типов зданий, инженерных коммуникаций, искусственных сооружений, сооружений линейного развития, <b>способность</b> разрабатывать технико-экономическое обоснование инфраструктурных объектов, их технические условия и задания, расчетно-графические и технические документации, <b>знание</b> нормативно-правовой информации, законные и подзаконные акты, нормы, правила в области строительства, архитектуры, транспорта, гражданской инфраструктуры, <b>умение</b> проектировать конструктивные и объемно-планировочные решения зданий и сооружений, а также сами здания и сооружения с их оптимальной пространственной локализацией и</p>	<p>Б.3.11 Механика грунтов</p> <p>Б.3.12 Инженерная геодезия 1, 2</p> <p>Б.3.13 Инженерная геология</p> <p>Б.3.14 Основы гидравлики</p> <p>Б.3.30 Изыскание и проектирование зданий и сооружений / Инженерные изыскания в строительстве</p> <p>Б.3.8 Основы архитектуры и строительных конструкций 1,2</p> <p>Б.3.16 Архитектура промышленных и гражданских зданий</p> <p>Б.3.17 Металлические конструкции включая технологию сварки 1,2</p> <p>Б.3.18 Железобетонные и каменные конструкции 1,2,3</p> <p>Б.3.19 Конструкции из дерева и пластмасс</p> <p>Б.3.20 Основания и фундаменты</p> <p>Б.3.21 Основы технологии возведения зданий</p> <p>Б.3.22 Организация, планирование и управление в строительстве</p>	<p>- способен владеть нормативной базой в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, дорог, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-7);</p> <p>- способен владеть методами проведения инженерных изысканий, технологий проектирования дорог деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов (ПК-8);</p> <p>- способен владеть навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов с техническим заданием, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-9);</p>

	<p>достаточной динамической устойчивостью</p>	<p>Б.3.25 Экономика отрасли  Б.3.26 Проектирование высотных и сверхвысотных сооружений типа "skyscraper"/ Расчет конструкций ядер жесткости высотных сооружений  Б.3.27 Программные комплексы расчета строительных конструкций / Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций  Б.3.28 Спецкурс по проектированию железобетонных и каменных конструкций / Спецкурс по проектированию металлических конструкций  Б.3.29 Перепрофилирование, реконструкция и усиление зданий и сооружений существующей застройки / Оценка технического состояния систем зданий и сооружений, технологического оборудования</p>	
<p><b>РО.8.</b></p>	<p><b>Способность</b> производить строительные материалы, изделия, конструкции и модули, <b>способность</b> производить технологические работы на всех этапах строительства объектов гражданского строительства, <b>владение</b> методами контроля</p>	<p>Б.3.2 Строительные материалы  Б.3.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества  Б.3.21 Основы технологии возведения зданий</p>	<p>- способен владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций. (ПК-10);  - способен владеть методами контроля качества, стандартизации, сертификации технологических процессов, организовать</p>

	<p>качества строительных материалов и конструкций, <b>знание</b> норм стандартизации и сертификации строительных материалов и конструкций, <b>владение</b> технологическим процессом в области строительства объектов гражданского строительства, <b>умение</b> вести технологические работы на основе как экологической безопасности, так и на основе безопасности жизнедеятельности</p>	<p>Б.3.22 Организация, планирование и управление в строительстве  Б.3.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества  Б.3.1 Безопасность жизнедеятельности  Б.3.4 Инженерные системы зданий и сооружений:  Б.3.4.1 Теплоснабжение  Б.3.4.2 Водоотведение, электроснабжение  Б.3.5 Строительные машины и оборудования</p>	<p>рабочие места, их техническое оснащение, разместить технологическое оборудование, осуществлять контроль за технологическими процессами экологической безопасности (ПК-11);</p>
<b>РО.9.</b>	<p><b>Знание</b> методов эффективного менеджмента и бизнес планирования, <b>способность</b> управления активами, пассивами и различными финансовыми фондами, <b>знание</b> норм, законных и подзаконных актов в области налогообложения и пенсионного обеспечения, <b>способность</b> решать задачи стоимостного инжиниринга и <b>умение</b> вести сметную документацию</p>	<p>Б.1.7 Социология/Экономика  Б.3.25 Экономика отрасли  Б.3.22 Организация, планирование и управление в строительстве</p>	<p>- способен владеть организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-12);  - способен разработать оперативный план работы, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию по утвержденным формам (ПК-13);</p>
<b>РО.10.</b>	<p><b>Владение</b> технологиями и правилами монтажа строительных конструкций, машин и оборудования, <b>знание</b> методов национальной и глобальной</p>	<p>Б.3.21 Основы технологии возведения зданий  Б.3.22 Организация, планирование и управление в строительстве</p>	<p>- способен владеть правилами и технологиями монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию зданий, сооружений, конструкций и дорог, инженерных систем,</p>

	<p>сертификации и сдачи в эксплуатацию объектов гражданского строительства (Civil Engineering), <b>способность</b> производить экспертизу технического состояния и остаточного ресурса зданий, сооружений, конструкций</p>	<p>Б.3.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества  Б.3.23 Обследование и испытание зданий и сооружений  Б.3.28 Спецкурс по проектированию железобетонных и каменных конструкций / Спецкурс по проектированию металлических конструкций  Б.3.29 Перепрофилирование, реконструкция и усиление зданий и сооружений существующей застройки / Оценка технического состояния систем зданий и сооружений, технологического оборудования</p>	<p>машин, оборудования и образцов продукции. (ПК-14);  - способен владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, проверки оборудования и средств технического обеспечения (ПК-15);</p>
--	--	---	---