

БПК-7	Знать методы и способы обеспечения экологической безопасности предприятия по производству строительных материалов, способы обеспечения и методы повышения энергоэффективности производства	1.5
БПК-8	Уметь проводить практические расчеты строительных конструкций и их элементов на прочность, устойчивость и жесткость и уметь использовать полученные знания на практике	1.6
БПК-9	Знать и владеть основными архитектурными решениями при проектировании промышленных, общественных и жилых зданий, уметь разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию	1.6
БПК-10	Знать основные правила и способы выполнения геодезических измерений в строительстве, уметь использовать полученные знания в профессиональной деятельности	2.2
БПК-11	Знать геологические процессы, протекающие в земной коре, вещественный состав и структуру земной коры, владеть знаниями по образованию основных природных каменных материалов используемых в строительстве и их характеристикам	2.2
БПК-12	Владеть методами расчета прочностных и деформативных характеристик строительных материалов, деталей, изделий и конструкций, уметь использовать полученные знания в профессиональной деятельности	2.4
БПК-13	Знать основные методы исследования строительных материалов, правила обработки результатов испытаний и уметь использовать полученные знания в профессиональной деятельности	2.4
БПК-14	Знать основные законы механики жидкости и газа и уметь использовать полученные знания при расчетах транспортирования бетонных смесей бетононасосами, знать строение и свойства металлов, способы и методы сварки металлов, знать электрическую символику и терминологию, основные законы электротехники, методы расчета линейных электрических цепей постоянного и переменного тока	2.5
БПК-15	Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	3.2
СК-1	Знать основные виды вяжущих веществ, технологию их производства, рациональную область применения и использовать полученные знания на практике	1.7
СК-2	Знать основные процессы технологии производства строительных материалов (измельчение, дробление, сортировка, сушка, тепловая обработка и т.д.), технические характеристики оборудования и уметь использовать полученные знания на практике	1.7
СК-3	Знать технические нормативные правовые акты по проектированию железобетонных конструкций, владеть основными методами расчета железобетонных конструкций, уметь использовать полученные знания для решения практических задач	1.8
СК-4	Знать технологии заводского производства бетонных и железобетонных изделий, уметь разрабатывать технологические регламенты на производство изделий и выполнять необходимые расчеты технологических режимов	1.9
СК-5	Знать основные законы организации производственных процессов, способы оптимизации, уметь выполнять расчеты длительности технологических операций, грузопотоков предприятия и организации складского хозяйства	1.10
СК-6	Знать типовые технологические линии по изготовлению бетонных и железобетонных изделий, уметь выполнять необходимые расчеты площадей формовочных цехов, владеть основами проектирования арматурных и бетоносмесительных цехов, уметь выполнять расчеты запаса материальных и энергетических ресурсов, владеть способами реконструкции существующих производственных предприятий	1.11
СК-7	Уметь использовать программные средства для решения технологических задач при производстве сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций	2.6
СК-8	Знать состав, структуру и свойства бетонов различного назначения, владеть методами подбора составов бетона с учетом требуемых характеристик, способы управления свойствами бетонных смесей и бетона	2.7
СК-9	Знать виды и свойства заполнителей, технологию их производства	2.7
СК-10	Знать виды (сортамент) и характеристики арматурной стали, технологию упрочнения арматурной стали, способы создания преднапряжения арматурной стали, виды анкерных устройств	2.7
СК-11	Знать принципы автоматического регулирования, методы автоматизации технологических процессов производства строительных материалов, уметь оценивать качество автоматических систем регулирования и управления	2.8
СК-12	Знать основы термодинамики, теории теплообмена, виды и характеристики тепловых установок, используемых в производстве строительных материалов, бетонных и железобетонных изделий. Уметь составлять тепловые балансы установок и выполнять теплотехнические расчеты ограждающих конструкций	2.8
СК-13	Знать виды, характеристики и назначение типового технологического оборудования для производства строительных материалов, уметь выполнять выбор и расчет необходимого технологического оборудования	2.8
СК-14	Знать технологию изготовления основных стеновых, отделочных и изоляционных материалов их характеристики и области применения	2.9
СК-15	Знать технологию производства бетонных работ на стройплощадке, уметь выполнять расчеты технологических режимов приготовления, транспортировки и укладки бетонных смесей в холодный период	2.9
СК-16	Знать основы формирования стратегии управления производством, владеть методикой разработки управленческих решений, знать проблемы и способы их преодоления при сбыте готовой продукции	2.10
СК-17	Знать основные статьи затрат при формировании стоимости строительных материалов, изделий и конструкций, а также стоимости строительно-монтажных работ, уметь выполнять расчеты себестоимости строительной продукции	2.10
СК-18	Знать и применять в профессиональной деятельности основные правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы	2.11
СК-19	Знать основные законы управления качеством продукции, технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования к качеству продукции, знать виды коррозии строительных материалов, изделий и конструкций, методы защиты строительных конструкций от коррозии	2.11
СК-20	Владеть порядком разработки и внедрения технических правовых актов, знать законы РБ регулирующие деятельность в сфере оценки качества продукции и услуг	2.11
СК-21	Владеть основными программными средствами для автоматизации разработки технологической и конструкторской документации	2.12
СК-22	Владеть основными навыками создания и оформления технической документации в строительстве	3.1

СОГЛАСОВАНО

_____ (должность представителя заинтересованного министерства или ведомства)

(подпись) М.П. (И.О.Фамилия)

(дата)

Председатель УМО _____ в области строительства и архитектуры
(название учебно-методического объединения)

Э.И.Батяновский

Председатель НМС по _____ строительству
(название научно-методического совета)

(подпись) Н.М.Голубев (И.О.Фамилия)

(дата)

Центр развития инженерного образования и организации учебного процесса БНТУ

(подпись) А.С.Снарский (И.О.Фамилия)

(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО

(название учебно-методического объединения)

Протокол № _____ от _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

(подпись) С.А.Касперович (И.О.Фамилия)

(дата)

Проректор по научно-методической работе
Государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

(подпись) М.П. И.В.Титович (И.О.Фамилия)

(дата)

Эксперт-нормоконтролер

(подпись) (И.О.Фамилия)

(дата)