

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 14:52:27
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Бетонovedение

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

1. Цели изучения дисциплины:

- ознакомление обучающихся с концептуальными основами дисциплины как современной комплексной фундаментальной науки о бетоне и технологии его изготовления;
- освоение обучающимися теоретических основ бетонovedения, формирование знаний о свойствах бетонов и факторах их определяющих;
- изучение технологических способов получения бетонов в заводских условиях, с учетом новейших достижений, научных исследований и проектно-технологических решений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Бетонovedение» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению 08.03.01 Строительство.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКС-1. Способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-1.5. Выбирает и производит расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь (У1): осуществлять выбор и производить расчет технологического оборудования по производству бетонов, строительных изделий и конструкций
	ПКС-1.8. Разрабатывает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь (У2): разрабатывать технологический раздел проектной документации производства бетонов, строительных изделий и конструкций
ПКС-2. Способен проектировать рецептуры строительных материалов	ПКС-2.2. Выбирает сырьевые материалы (компоненты) в соответствии с техническим заданием на проектируемый строительный материал, изделие, конструкцию	Знать (З1): основные требования к сырьевым материалам при проектировании составов бетонов в соответствии с техническим заданием
		Уметь (У3): осуществлять выбор сырьевых материалов при проектировании составов бетонов в соответствии с техническим заданием
	ПКС-2.3. Выбирает нормативно-техническую документацию на сырьевые материалы и нормативно-методическую документацию на проектирование состава (рецептуры)	Уметь (У4): анализировать содержание нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава бетона
		Владеть (В1): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава
ПКС-2.4. Производит расчет и корректировку состава строительного материала (рецептуры)		Владеть (В2): методами расчета и корректирования состава бетона заданного качества

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2FE90078B97FC72BE94C3F
Владельца: Ефремова Вероника Владимировна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E80078B97FC72BE94C3E
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	ПКС-2.5. Составляет перечень предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (32): современные и перспективные тенденции развития бетонов и технологии их производства Владеть (В3): навыками корректировки рецептуры с учетом достижений в сфере производства бетонов
	ПКС-2.6. . Оценивает технико-экономические показатели разработанного состава (рецептуры) строительного материала	Знать (33): критерии оценки технико-экономических показателей составов бетона Владеть (В4): навыками расчетного технико-экономического обоснования разработанных составов бетона
	ПКС-3.1. Выбирает информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (34): необходимый состав исходной информации о технологических решениях и способах производства бетонов
	ПКС-3.2 Выбирает релевантную и достоверную информацию о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь (У5): выбирать и анализировать релевантную и достоверную информацию о заданном технологическом решении или способе производства (применения) бетонов
ПКС-3. Способен проводить оценку технологических решений производства и способов применения строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-3.4. Выполняет документирование результатов оценки заданного технологического решения	Знать (35): критерии оценки заданного технологического решения Владеть (В5): правилами оформления результатов оценки принятых технологических решений
	ПКС-4.1. Выбирает методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь (У6): осуществлять выбор методик испытаний бетонов, строительных изделий и конструкций
ПКС-4. Способен организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-4.2. Выполняет лабораторные операции	Знать (36): методику проведения лабораторных операций Уметь (У7): составлять отчеты по выполненным лабораторным работам
	ПКС-4.3 Проводит испытания по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов)	Уметь (У8): проводить испытания по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов) для бетонов Владеть (В6): методиками испытаний по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов) для бетонов
	ПКС-4.4 Проводит испытания по определению технических характеристик строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь (У9): проводить испытания по определению свойств продукции производства бетонов Владеть (В7): методиками испытаний по определению свойств продукции производства бетонов
	ПКС-4.5. Оформляет документацию по результатам испытаний строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь (У10): осуществлять документирование результатов испытаний бетонов, строительных изделий и конструкций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	ПКС-4.6 Выполняет контроль за соблюдением требований охраны труда при проведении испытаний	Владеть (В8): правилами контроля и соблюдения требований охраны труда при проведении испытаний
	ПКС-4.7. Выполняет контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения	Владеть (В9): методами контроля технического состояния испытательного оборудования и средств измерения
ПКС-5. Способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-5.1. Составляет план подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З7): технологические способы подготовки сырьевых материалов для производства бетонов Уметь (У11): составлять план подготовки сырьевых материалов для производства бетонов
	ПКС-5.2. Применяет нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь (У12): применять технологический регламент производства бетонов, строительных изделий и конструкций
	ПКС-5.3. Разрабатывает и контролирует параметры и режимы работы технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З8): параметры и режимы работы технологического оборудования производства бетонов, строительных изделий и конструкций
	ПКС-5.4. Контролирует выполнение работниками требований операционных карт производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З9): требования операционных карт производства бетонов, строительных изделий и конструкций
	ПКС-5.5. Разрабатывает карты входного операционного и приемочного контроля качества готовой продукции	Знать (З10): требования к входному и пооперационному контролю и контролю качества готовой продукции Владеть (В10): навыками составления карт входного и пооперационного контроля и контроля качества готовой продукции
	ПКС-5.6. Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Знать (З11): требования охраны труда и производственной санитарии

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: *экзамен* – 6 семестр.

заочная форма обучения: *не реализуется*.

очно-заочная форма обучения: *не реализуется*.

Лист согласования

Внутренний документ "Бетоноведение_2023_08.03.01_ПСКб"

Документ подготовил: Каспер Елена Александровна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Зимакова Галина Александровна		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано

Дата	Комментарий