

Аннотация к рабочей программе дисциплины (51905)Аддитивные цифровые технологии в строительстве

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Строительные конструкции (СК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2-МПГ02-23 Способность организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций:

- ПК-2.1. Выбор нормативно-технических документов для испытаний строительных материалов и изделий , разработка инструкций для проведения испытаний строительных материалов и изделий в соответствии с нормативно-техническими документам

ПК-3-МПГ02-23 Способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций:

- ПК-3.1. Составление заданий и контроль результатов проектирования составов строительных материалов и изделий

ПК-4-МПГ02-23 Способность обосновывать выбор технических решений при разработке (проектировании) технологических линий для производства строительных материалов, изделий и конструкций:

- ПК-4.1. Составление задания на проектирование технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
- ПК-4.3. Разработка технологических регламентов на производство строительных материалов и изделий
- ПК-4.2. Разработка и выбор вариантов принципиальной технологической схемы и компоновочного решения размещения технологического оборудования производства строительных материалов и изделий

ПК-5-МПГ02-23 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций:

- ПК-5.1. Осуществление операционного контроля технологических процессов производства строительных материалов и изделий
- ПК-5.4. Разработка мероприятий по корректировке параметров технологических процессов и предупреждению возникновения брака, контроль функционирования системы менеджмента качества на производстве строительных материалов и изделий
- ПК-5.2. Определение потребности производства строительных материалов, изделий и конструкций в материально-технических и трудовых ресурсах

Результат обучения

Знать:

ПК-2-МПГ02-23-1 порядок организации работы по испытаниям вяжущих и бетонов для строительной 3-Д печати

ПК-3-МПГ02-23-1 методы и способы проектирования составов мелкозернистых бетонов

для строительной 3-Д печати

ПК-4-МПГ02-23-1 критерии выбора технических решений при разработке и проектировании технологических процессов строительной 3-Д печати для производства изделий и конструкций

ПК-5-МПГ02-23-1 порядок организации и управления технологическим процессом аддитивного строительного производства

Уметь:

ПК-2-МПГ02-23-1 организовывать работы по испытаниям вяжущих и бетонов для строительной 3-Д печати

ПК-3-МПГ02-23-1 проектировать составов мелкозернистых бетонов для строительной 3-Д печати

ПК-4-МПГ02-23-1 обосновать выбор технических решений при разработке и проектировании технологических процессов строительной 3-Д печати для производства изделий и конструкций

ПК-5-МПГ02-23-1 организовать и управлять технологическим процессом аддитивного строительного производства

Владеть:

ПК-2-МПГ02-23-1 навыками организации работы по испытаниям вяжущих и бетонов для строительной 3-Д печати

ПК-3-МПГ02-23-1 способностью проектировать составы мелкозернистых бетонов для строительной 3-Д печати

ПК-4-МПГ02-23-1 способностью обоснования выбора технических решений при разработке и проектировании технологических процессов строительной 3-Д печати для производства изделий и конструкций

ПК-5-МПГ02-23-1 способностью организации и управления технологическим процессом аддитивного строительного производства

Краткая характеристика дисциплины

Инновационные технологии в области производства бетона и железобетона; Аддитивные цифровые технологии в строительстве;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

Зав. кафедрой СК, профессор кафедры, канд. техн. наук, доцент А. Н. Рязанов

Доцент кафедры, канд. техн. наук, доцент В.А. Рязанова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК _____..