

**Аннотация**  
**программы научных исследований**  
**по направлению подготовки**  
**08.06.01 - Техника и технологии строительства**  
**(направленность (профиль) «Строительные материалы и**  
**изделия»)**  
**форма обучения – очная**

**1 Цели и задачи научных исследований**

**Целями научных исследований** является получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

**Задачами научных исследований являются:**

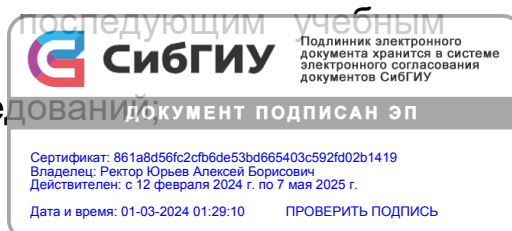
- формирование профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование умений применять современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- развитие умений и навыков апробации результатов проведенного научного исследования;
- самостоятельное формулирование и решение задач в ходе научно-исследовательской деятельности с применением полученных в ходе обучения профессиональных компетенций;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских задач;
- развитие и совершенствование качеств личности, необходимых в профессиональной деятельности;
- создание условий для поддержания и развития научных школ в университете, приобретения умений работы в научных коллективах, приобщения к организационной деятельности.

**2 Место научных исследований в структуре ООП по направлению подготовки**

Научные исследования относятся к вариативной части **Блока 3. Научные исследования** ООП по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства».

Научные исследования дополняют знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и дисциплинам и практикам:

- Презентация результатов научных исследований;
- Методология научных исследований;



– Научно-исследовательская практика.

### 3 Планируемые результаты обучения по научным исследованиям

Процесс научных исследований направлен на формирование следующих компетенций:

#### – общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	Знать: стандартные методы исследования строительных материалов, методы испытания сырьевых материалов, вяжущих веществ и строительных композитов в целом Уметь: выполнять на практике стандартные испытания, применять стандартное и нестандартное оборудование для исследования строительных композитов Владеть: методами стандартных и нестандартных испытаний вяжущих, наполнителей, заполнителей и строительных композитов в целом
ОПК-5. способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	Знать: правила оформления статей, тезисов, заявок на изобретение, библиографического списка, перечень специальных журналов и газет в области строительных композитов Уметь: выбрать наиболее важные сведения для публикации в статьях, составлять таблицы, графики и другие материалы Владеть: культурой речи, хорошей дикцией, лекторским мастерством, материалами, которые предстоит докладывать на научно-технических конференциях
ОПК-6. способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства	Знать: комплект необходимых методик, планов программы научных исследований Уметь: готовить задания для исполнителей, анализировать и обобщать результаты Владеть: организаторскими способностями
ОПК-7. готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства	Знать: комплект необходимых методик, планов программы научных исследований для работы в коллективе Уметь: готовить задания для исполнителей, анализировать и обобщать результаты коллективной работы Владеть: организаторскими способностями

#### – профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-5. способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования	Знать: профессиональные задачи в области научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии с профилем подготовки Уметь: использовать современные методы и методики исследований для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и преподавательской деятельности по установленным формам Владеть: профессиональными навыками для решения научноисследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности



## **5 Краткое содержание научных исследований**

В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

### **6 Составители:**

к.т.н., доцент, доцент кафедры ИКСТИМ	И.В.Спиридонова
к.т.н., доцент, доцент кафедры ИКСТИМ	В.Ф. Панова
д.т.н., доцент, профессор кафедры ИКСТИМ	А.Ю. Столбоушкин