

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 2023.05.17
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559a45aa0c272d00816c0c81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

_____/Примакина Е.И./

17 мая 2023 года

Утверждаю:
Декан архитектурно-строительного
факультета

_____/Цыбакин С.В./

17 мая 2023 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

| | |
|--|---|
| Направление подготовки /Специальность | <u>08.04.01 Строительство</u> |
| Направленность (профиль) | <u>«Теория и проектирование зданий и сооружений»</u> |
| Квалификация выпускника | <u>магистр</u> |
| Форма обучения | <u>очная, очно-заочная</u> |
| <u>Срок освоения ОПОП ВО</u> | <u>2 года (очная), 2 года 4 месяца (очно-заочная)</u> |

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний и практических навыков об основах научных исследований.

Задачи дисциплины: расширение понятий об экспериментальных исследованиях по установлению и опытному определению основных характеристик надежности и долговечности строительных конструкций; ознакомление с методами обработки экспериментальных данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.04 «Основы научных исследований» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, сформированные предшествующими дисциплинами:

- физика на уровне подготовки бакалавра;
- прикладная математика;
- информационные технологии в строительстве.

2.3. Перечень последующих дисциплин (практик), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- испытание материалов;
- научно-исследовательская работа;
- технологическая практика;
- проектная практика;
- преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, 4, ОПК-2, 3, 6.

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|----------------------------------|--|--|
| Универсальные компетенции | | |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Грамотно описывает суть проблемной ситуации УК-1.2. Выявляет составляющие проблемной ситуации и связи между ними УК-1.3. Выполняет сбор и систематизацию информации по проблеме УК-1.4. Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбирает методы критического анализа, адекватные проблемной ситуации УК-1.6. Разрабатывает и обосновывает план действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбирает способ обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации |

| | | |
|---|---|---|
| | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| Информационная культура | ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий | ОПК-2.1. Осуществляет сбор и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте |
| Теоретическая профессиональная подготовка | ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения | ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.2. Осуществляет сбор и систематизирует информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3. Выбирает методы решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4. Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.5. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности |
| Исследования | ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-6.1. Формулирует цель, постановку задач исследований ОПК-6.2. Выбирает способы и методики выполнения исследований ОПК-6.3. Составляет программу для проведения исследований, определяет |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>потребность в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Составляет план исследований с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Выполняет и контролирует выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Обрабатывает результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Выполняет и контролирует выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Документирует результаты исследований, оформляет отчетную документацию</p> <p>ОПК-6.9. Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Формулирует выводы по результатам исследования</p> <p>ОПК-6.11. Представляет и защищает результаты проведенных исследований</p> |
|--|--|---|

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

знать: способы обоснования решения проблемной ситуации; психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия; приемы делового общения и переписки; нормативно-техническую документацию, проблемы отрасли и опыт их решения; последовательность научно-исследовательских работ, современное исследовательское оборудование и приборы, правила оформления научно-исследовательской работы, методика, планы и программы проведения научных исследований и разработок;

уметь: выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях; формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности; устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

владеть: навыками ведения академической и профессиональной дискуссии; способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности; навыками сбо-

ра и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

4. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.
Форма промежуточной аттестации: **зачет**.