

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 14:52:49
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea9c328ec8e63c5b8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы научных исследований»
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Специализация: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

1. Цели изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающегося знаний о правилах, принципах и закономерностях научной, исследовательской и методической деятельности, основ научного мировоззрения, практики эффективного использования ресурсов и научной организации работы.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать (З1): проблематику ситуации и выделять ее базовые составляющие
		Уметь (У1): составлять проблемную задачу
		Владеть (В1): навыками ситуации и выделять составляющие
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать (З2): различные варианты решения проблемной ситуации
		Уметь (У2): использовать варианты решения проблемной ситуации и алгоритмы
		Владеть (В2): различными навыками решения и разрабатывать алгоритмы их реализации
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать (З3): практические последствия возможных решений задач
		Уметь (У3): определять и оценивать практические последствия возможных решений задач
		Владеть (В3): навыками определения и оценивания практических последствий
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать (З4): осуществление систематизации информации различных типов проблемных ситуаций
		Уметь (У4): осуществлять систематизацию информации различных типов ситуаций
		Владеть (В4): осуществлением систематизации информации различных типов ситуаций
	УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать (З5): как вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
		Уметь (У5): вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		Владеть (В5): умением вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте	Знать (З6): приемы поиска релевантных информационных ресурсов
		Уметь (У6): осуществлять выбор релевантных информационных ресурсов
		Владеть (В6): навыками выбора релевантных информационных ресурсов
	ОПК-2.2. Систематизация, обработка, хранение и представление информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Знать (З7): способы систематизации, обработки, хранения и представления информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		Уметь (У7): выполнять систематизацию, обработку, хранение и представление информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		Владеть (В7): навыками систематизации, обработки, хранения и представления информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
	ОПК-2.3. Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений, составления и редактирования информационной модели объекта строительства, разработки и оформления технической документации	Знать (З8): прикладное программное обеспечение для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений, методы, приемы и средства составления информационной модели объекта строительства
		Уметь (У8): применять прикладное программное обеспечение для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений, составлять и редактировать информационную модель объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения
		Владеть (В8): навыками численного моделирования элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой, составления и редактирования информационной модели объекта с помощью прикладного программного обеспечения
ОПК-11. Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК-11.1. Формулирование целей, постановка задачи исследования, выбор способов и методик выполнения исследования, составление программы для проведения исследования, определение потребности в ресурсах, составление плана исследования	Знать (З9): основы методологии научного познания, методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований, нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере деятельности
		Уметь (У9): определять цели, формулировать задачи исследования, определять методы проведения исследований, составлять программу исследования и определять затраты для его проведения

		Владеть (В9): навыками формулирования целей и задач исследования, определения методов проведения исследований, разработки технического предложения с определением потребностей в ресурсах
	ОПК-11.2. Составление математической модели исследуемого процесса (явления), выполнение и контроль выполнения математического моделирования и/или эмпирического исследования	Знать (З10): методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований
		Уметь (У10): прогнозировать развитие исследования, использовать эмпирические методы исследований, моделировать объекты в специализированных программных комплексах
		Владеть (В10): навыками выполнения необходимых расчетов, анализа результатов и оценки их применимости
	ОПК-11.3. Обработка результатов эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятностей, обработка результатов математического моделирования	Знать (З11): положения математической статистики и теории вероятностей
		Уметь (У11): выполнять обработку результатов эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятностей, обработку результатов математического моделирования
		Владеть (В11): навыками обработки результатов эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятностей, обработки результатов математического моделирования
	ОПК-11.4. Выполнение и контроль выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства, оформление отчетной документации	Знать (З12): методы и практические приемы документального исследования технической информации, руководящие документы по разработке и оформлению отчетной документации
		Уметь (У12): работать с технической документацией на объекте строительства, оформлять результаты исследования
		Владеть (В12): навыками чтения технической документации об объекте, документирования результатов исследований, оформления отчетной документации
	ОПК-11.5. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Знать (З13): требования нормативных документов к производству работ, обеспечению безопасности труда
		Уметь (У13): оценивать деятельность на соответствие требованиям охраны труда
		Владеть (В13): навыками контроля соблюдения требований безопасности труда
	ОПК-11.6. Формулирование выводов по результатам исследования, представление и защита результатов проведенного исследования	Знать (З14): требования к оформлению выводов по результатам исследований, методы и практические приемы оформления и представления к защите результатов исследования
		Уметь (У14): анализировать информацию, полученную в ходе исследования, оформлять и представлять к защите результаты научных исследований

		Владеть (В14): навыками анализа и оценки результатов исследований, оформления и представления к защите результатов исследований
--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – А семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Основы научных исследований_2023_08.05.01_СУЗ"

Документ подготовил: Ефимов Александр Алексеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано