

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 10.04.2024 10:52:01
 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: 6FA44C50384486A8E76B5E279C1F3E9E
Владелец: Ефремова Вера Игоревна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

		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 (З10): приемы поиска релевантных информационных ресурсов
		Уметь (У10): осуществлять выбор релевантных информационных ресурсов
		Владеть (В10): навыками выбора релевантных информационных ресурсов
	ОПК-2.2. Оценка достоверности информации о заданном объекте	Знать (З11): систему нормирования и оценки достоверности информации об объекте
		Уметь (У11): оценивать достоверность информации об объекте
		Владеть (В11): навыками оценки достоверности и применимости результатов исследования
	ОПК-2.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Знать (З12): средства и практические приемы представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий
		Уметь (У12): представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий
		Владеть (В12): навыками представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий
	ОПК-2.6 Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений	Знать (З13): прикладное программное обеспечение для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений
		Уметь (У13): применять прикладное программное обеспечение для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений
		Владеть (В13): навыками численного моделирования элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой
	ОПК-2.8 Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения	Знать (З14): методы, приемы и средства составления информационной модели объекта строительства
		Уметь (У14): составлять и редактировать информационную модель объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения
		Владеть (В14): навыками 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	ОПК-11.1. Формулирование целей, постановка задачи исследования	Знать (З15): основы методологии научного познания
		Уметь (У15): определять цели, формулировать задачи исследования
		Владеть (В15): навыками формулирования целей и задач исследования
	ОПК-11.2. Выбор способов и методик выполнения исследования	Знать (З16): методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований
		Уметь (У16): определять методы проведения исследований
		Владеть (В16): навыками определения методов проведения исследований

научных исследований	ОПК-11.3. Составление программы для проведения исследования, определение потребности в ресурсах	Знать (З17): нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере деятельности
		Уметь (У17): составлять программу исследования и определять затраты для его проведения
		Владеть (В17): навыками разработки технического предложения с определением потребностей в ресурсах
	ОПК-11.4. Составление плана исследования	Знать (З18): методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований
		Уметь (У18): прогнозировать развитие исследования
		Владеть (В18): навыками составления плана научных исследований
	ОПК-11.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирического исследования	Знать (З19): эмпирические методы исследований
		Уметь (У19): использовать эмпирические методы исследований
		Владеть (В19): навыками выполнения необходимых расчетов
	ОПК-11.7. Выполнение и контроль выполнения математического моделирования	Знать (З20): методы математического моделирования и современные средства автоматизации расчетов
		Уметь (У20): моделировать объекты в специализированных программных комплексах
		Владеть (В20): навыками анализа результатов и оценки их применимости
	ОПК-11.10. Выполнение и контроль выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства	Знать (З21): методы и практические приемы документального исследования технической информации
		Уметь (У21): работать с технической документацией на объект строительства
		Владеть (В21): навыками чтения технической документации об объекте
	ОПК-11.11. Документирование результатов исследования, оформление отчетной документации	Знать (З22): руководящие документы по разработке и оформлению отчетной документации
		Уметь (У22): оформлять результаты исследования
		Владеть (В22): навыками документирования результатов исследований, оформления отчетной документации
	ОПК-11.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	Знать (З23): требования нормативных документов к производству работ, обеспечению безопасности труда
		Уметь (У23): оценивать деятельность на соответствие требованиям охраны труда
		Владеть (В23): навыками контроля соблюдения требований безопасности труда
	ОПК-11.13. Формулирование выводов по результатам исследования	Знать (З24): требования к оформлению выводов по результатам исследований
		Уметь (У24): анализировать информацию, полученную в ходе исследования
		Владеть (В24): навыками анализа и оценки результатов исследований

	ОПК-11.14. Представление и защита результатов проведённого исследования	Знать (З25): методы и практические приемы оформления и представления к защите результатов исследования
		Уметь (У25): оформлять и представлять к защите результаты научных исследований
		Владеть (В25): навыками 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 – В семестр.

Заведующий кафедрой
«Строительные конструкции»

_____ В.Ф. Бай

Лист согласования

Внутренний документ "Основы научных исследований_2022_08.05.01_СУЗ"

Документ подготовил: Новиков Юрий Александрович

Документ подписал: Корешкова Елена Владимировна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Заместитель директора по учебно-методической работе	Корешкова Елена Владимировна		Согласовано