

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 21.05.2024 09:52:03
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea9c328ec8e65c5b8058549a2538d74b0d1

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория подобия»

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 углубленного понимания основных законов теории подобия, их применения при решении научно-технических задач в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Философия», «Высшая математика», «Информационные технологии», «Соппротивление материалов. Основы теории упругости и пластичности», «Строительная механика», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции» и служит основой для изучения дисциплины «Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций», проведения практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

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
ПКС-7. Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПКС-7.1. Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З1): постановку задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У1): ставить задачи исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В1): навыками постановки задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-7.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (З2): методы и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У2): выбирать методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В2): навыками выбора метода и/или методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-7.3. Составление плана исследований высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (З3): основы составления плана исследований высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У3): составлять план исследований высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В3): навыками составления плана исследований высотного или большепролетного здания или сооружения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
1	2	3
	ПКС-7.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования	Знать (34): информационные ресурсы, необходимые для проведения исследования
		Уметь (У4): определять информационные ресурсы, необходимые для проведения исследования
		Владеть (В4): навыками поиска ресурсов, необходимых для проведения исследования
	ПКС-7.5. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Знать (35): основы составления аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У5): составлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Владеть (В5): навыками составления аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	ПКС-7.6. Разработка физической (математической) модели исследуемого объекта	Знать (36): основы физического (математического) моделирования исследуемого объекта
		Уметь (У6): разрабатывать физические (математические) модели исследуемого объекта
		Владеть (В6): навыками разработки физической (математической) модели исследуемого объекта
	ПКС-7.7. Проведение исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с его методикой	Знать (37): методы и методики исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
		Уметь (У7): проводить исследование в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с его методикой
		Владеть (В7): навыками проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений в соответствии с его методикой
	ПКС-7.8. Обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта	Знать (38): методы обработки результатов исследования и получения экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта
		Уметь (У8): обрабатывать результаты исследования с целью получения экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта
		Владеть (В8): навыками обработки результатов исследования и получения экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта
	ПКС-7.9. Оформление	Знать (39): правила оформления

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
1	2	3
	аналитического научно-технического отчета по результатам исследования	аналитического научно-технического отчета по результатам исследования
		Уметь (У9): оформлять аналитический научно-технический отчет по результатам исследования
	ПКС-7.10. Представление и защита результатов проведенного научного исследования	Владеть (В9): навыками оформления аналитического научно-технического отчета по результатам исследования
		Знать (З10): приемы представления и защиты результатов проведенного научного исследования
		Уметь (У10): представлять и защищать результаты проведенного научного исследования
		Владеть (В10): навыками представления и защиты результатов проведенного научного исследования

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.

Рабочую программу разработал Н. Д. Корсун, доцент кафедры СК, к.т.н.

Заведующий кафедрой
«Строительные конструкции»



В.Ф. Бай