

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 31.10.2020 06:53:42
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954саас05еа7d4f32еb8d7d6b3сb96ае6d9b4пса094аfсddaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
« 15 » 01 2018 г.
Специалист УМО
/ Вычужина О.Т./



АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
(по каждой дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы)

по программе бакалавриата
08.03.01 – Строительство
(наименование кода и направления подготовки/специальности)
Промышленное и гражданское строительство
(профиль подготовки)

Квалификация (степень) - бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

42. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Основы САПР
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

Научить студентов использовать программные средства в решении инженерных задач и научных исследованиях, в т.ч. расчет, конструирование и проектирование отдельных элементов конструкций зданий и сооружений, исследование их напряженного состояния с учетом геометрической и физической нелинейности материала конструкции с помощью программных комплексов расчета.

Краткое содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	ПК «Лира». Расчет стержневых элементов.	Ознакомление с программой расчета конструкций. Расчет шарнирно-стержневых конструкций. Расчет плоских рамных конструкций. Особенности построения расчетных схем криволинейных конструкций. Создание нестандартных сечений (подсистема Сечение).
2	ПК «Лира». Расчет пластинчатых элементов	Создание плиты. Составление расчётной схемы. Графический документатор. Составление текстовых файлов результатов расчета
3	ПК «Лира». Расчет комбинированных пространственных конструкций	Создание геометрически сложной расчетной схемы с использованием стержневых и пластинчатых элементов. Создание объектов, заданных перемещением и вращением образующей. Особенности задания плит на упругом основании.
4	ПК «Лира». Конструирующие программы	Подбор и проверка теоретической арматуры плоских стержневых элементов (балки, колонны) по предельным состояниям первой и второй групп (подсистема Лир-Арм). Вывод чертежа на печать и в dxf-файл. Локальный режим армирования. База стальных сечений (подсистема Сортамент): просмотр и редактирование. Подбор и проверка стальных сечений (подсистема Лир-Стк). Создание и редактирование чертежей металлических конструкций и узлов в среде Лир-КМ.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6)</p> <p>Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - системы автоматизированного расчета и проектирования конструкций зданий и сооружений <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные компьютерные технологии в учебном процессе <p><i>Владеть (методиками):</i></p> <p>эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p><i>Владеть практическими навыками:</i></p> <p>методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>

автоматизированных проектирования (ПК-2)	
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.01	Основы САПР	6	Б1.Б.14 Информатика Б1.Б.16 Инженерная графика Б1.Б.17.03 Строительная механика	Б1.В.02 Металлические конструкции, включая сварку Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции Б1.В.05 Основания и фундаменты Блок 3. Государственная итоговая аттестация

1.4. Язык преподавания: русский