

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование зданий и сооружений с применением

графических и расчетных программных комплексов»

(название дисциплины)

08.03.01 Строительство

(код направления (специальности) подготовки)

7 (седьмой)

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины – изучение и освоение методики проектирования зданий и сооружений с применением современных программных комплексов (ПК).

Достижение названных целей предполагает решение следующих задач:

- получение комплекса основополагающих знаний в области архитектурных, проектных решений зданий, сооружений, строений и их комплексов в соответствии с формами, стилями, течениями в современной архитектуре;
- овладение важнейшими методами инженерного анализа в области проектирования зданий;
- ознакомление с современными технологиями и программными системами Автоматизированного Проектирования Объектов Строительства;
- овладение навыками работы в графических (САД-системах) и расчётных программных комплексах (САЕ-системах);
- формирование устойчивых навыков по применению полученных знаний, с которыми бакалавру приходится столкнуться в ходе профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Проектирование зданий и сооружений с применением графических и расчетных программных комплексов» относится вариативной части.

Пререквизиты дисциплины: Высшая математика, Архитектура, Сопротивление материалов, Строительная механика, Строительные материалы, Компьютерные методы проектирования и расчёта.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенций)
<p>ПК-1 Способность выполнять работы по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<ul style="list-style-type: none">- знать нормативную базу и принципы проектирования зданий и сооружений, современные технологии проектирования объектов строительства, расчёта несущих и ограждающих конструкций;- уметь применять методы математического анализа и компьютерного моделирования, участвовать в проектировании объектов строительства, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы;- владеть методами и технологией проектирования основных несущих и ограждающих конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.
<p>ПК-2 Способность выполнять обоснование проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<ul style="list-style-type: none">- знать методику обоснования проектных решений зданий и сооружений;- уметь определять технико-экономические показатели строительных конструкций;- владеть способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных и конструкторских решений.

4. ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

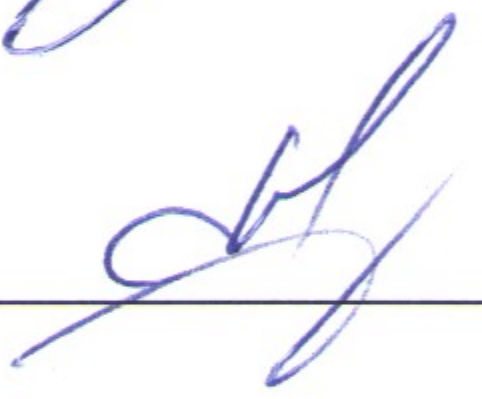
1. Введение.
2. Основные положения.
3. Проектирование объектов строительства с применением САД-систем
4. Основные положения проектирования объектов строительства с применением САЕ-систем
5. Основные принципы моделирования строительных конструкций и их элементов
6. Отладка расчётной модели. Методика анализа результатов расчёта.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - Экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ – 5

Составитель _____ доц. каф. СК Репин В.А. 

Заведующий кафедрой _____ СК _____ Рощина С.И. 

Председатель
учебно-методической комиссии направления _____ Авдеев С.Н. 

Дата: _____ 27 июля 2019 г.

Печать института

