

Документ подписан простой электронной подписью
рабочей программы учебной д

проектирования в строительстве"

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

Уникальный программный ключ:

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования в строительстве» является формирование у студентов комплекса знаний в области современных методов и средств компьютерной графики, 3d- моделирования и визуализации; приобретение навыков проектирования при помощи ЭВМ.

Задачи дисциплины:

- вооружить студентов знаниями для анализа работы и расчета строительных конструкций и их элементов;
- формировать знания физических аспектов явлений, вызывающих особые нагрузки и воздействия на здания и сооружения;
- формировать определения основных положений и принципов обеспечения надежности, безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения, и эффективности сооружений;
- формировать навыки расчета элементов строительных конструкций и сооружений с использованием современных САПР.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение в САПР.
Основные модули САПР, применяемые для решения задач камеральной обработки геодезических измерений и проектирования.
Современные графические программные средства.
Специализированное программное обеспечение для проектирования в строительстве.
Создание проекта и рисунка в среде САПР Autodesk Land Desktop. Редактирование и изменение параметров настройки рисунка.
Вычисление объемов земляных работ по двум поверхностям.
Технические средства САПР.
Программные средства для проектирования строительных конструкций и их элементов.
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования в строительстве» относится к модулю дисциплин обязательной части образовательной программы бакалавриата, трудоемкость освоения дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 академических часа учебной работы студента. При изучении дисциплины «Системы автоматизированного проектирования в строительстве» используются знания, умения и навыки полученные при освоении студентами дисциплин: цифровые технологии в профессиональной деятельности; системы искусственного интеллекта; цифровая трансформация отрасли.

Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины «Системы автоматизированного проектирования в строительстве» используются при решении технических, конструкторских и исследовательских задач, а так же задач управления строительством в период профессиональной деятельности.



В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата		
методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	разрабатывать командную стратегию	умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели

Дисциплина "Системы автоматизированного проектирования в строительстве" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 27.05.2026	Гучетль Зарема Чатибовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.06.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

