

1	Название модуля, название учебной дисциплины	Модуль «Автоматизация проектирования», дисциплина «Автоматизация проектирования в строительстве»
2	Специальность	7-07-0732-01 Строительство зданий и сооружений Профилизация «Промышленное и гражданское строительство»
3	Курс обучения	4
4	Семестр обучения	8
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель Довыденко Денис Валерьевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов / часов самостоятельной работы	80/40
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Текущая аттестация: контрольный опрос, защита лабораторных работ. Промежуточная аттестация: зачет в устной форме.
9	Краткое содержание	Дисциплина предназначена для формирования инженерно-системотехнического подхода к пониманию принципов создания систем автоматизированного проектирования (САПР), использования их в работе в процессе автоматизации проектных работ, а также при анализе результатов расчета и проектирования объектов строительства. Цель дисциплины – подготовить инженера-проектировщика к активному применению технических программных средств для создания проектной документации строительного объекта.
10	Формируемые компетенции	СК-8. Применять программные средства для автоматизации разработки технологической и конструкторской документации в строительстве и для разработки автоматизированных систем управления.
11	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Для приобретения специализированной компетенции в результате изучения дисциплины студент должен знать: принципы и основы формирования исходных данных для применения их в вычислительных комплексах САПР; особенности конкретных программных комплексов в подходе к формированию исходных данных; принципы и особенности импорта, экспорта данных от одного САПР к другому; порядок формирования итоговых данных в конкретных программных комплексах; основы работы с математическими вычислительными комплексами, предназначенными для выполнения инженерных расчетов; уметь: применять полученные знания при проектировании строительных конструкций зданий и сооружений, используя САПР; использовать математические вычислительные комплексы для решения инженерных задач; владеть: навыками расчета стержневых плоских и пространственных систем; навыками расчета плоских и объемных пространственных систем; навыками вычленения отдельных частей расчетных систем из сложных сооружений.
12	Пререквизиты	«Физика», «Математика», «Информатика», «Теоретическая механика», «Сопrotивление материалов»