

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» является формирование представлений о основах архитектуры, архитектуно-строительного проектирования и конструктивного построения гражданских и промышленных зданий и сооружений набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 " Строительство"

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.О.28

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы архитектуры, архитектурно-строительного проектирования; - тенденции развития строительной индустрии, чтобы решать творческие задачи по созданию и возведению удобных, прочных и красивых зданий и сооружений; - принципы объемно-планировочной организации зданий, их внешнего вида и внутреннего облика в тесной взаимосвязи с конструктивным решением; - принципы конструктивного построения зданий, основные конструкции зданий и сооружений, методы обеспечения прочности, устойчивости и долговечности зданий и сооружений; - физико-технические основы проектирования, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений; - положение нормативов в области проектирования, строительства и реконструкций зданий и сооружений.

уметь:

- классифицировать здания и сооружения по функциональному назначению; - классифицировать здания и сооружения по конструктивному построению и методам возведения; - выполнять физико-технические расчеты проектирования зданий и сооружений; - применять знания типизации, стандартизации и единой модульной системы в строительстве.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- базовыми принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; - теоретическими знаниями, позволяющими осуществлять проектирование различных типов зданий. - знанием основных принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки населенных мест.

4. Общая трудоемкость дисциплины

180(в часах) 5 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (4 семестр)