АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы строительных конструкций»

По направлению подготовки:	08.03.01 «Строительство»
По профилю подготовки:	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация выпускника:	БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра:	«Архитектура и дизайн изделий из древесины»
Кафедра-разработчик рабочей программы:	«Архитектура и дизайн изделий из древесины»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы строительных конструкций» являются:

а) формирование знаний об основных теоретических и практических положениях, связанных с расчетом строительных конструкций;

б) изучение рациональной области применения строительных материалов и методов расчета при проектировании зданий и сооружений;

в) овладение основами проектирования железобетонных, металлических, пластмассовых, деревянных конструкций зданий и сооружений;

г) получения знаний о нагрузках и воздействиях на здания и их конструкции;

д) знание СНиПов на проектирование строительных конструкций и оснований.

2. Содержание дисциплины «Основы строительных конструкций»

Общие сведения о строительных конструкциях.

Металлические конструкции.

Деревянные конструкции.

Пластмассовые конструкции.

Железобетонные конструкции.

Антикоррозионная защита конструкций.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) физико-механические свойства бетона, сталей и стальной арматуры, железобетона, пластмассы, древесины;

б) особенности сопротивления железобетонных элементов при различных напряженных состояниях;

в) конструктивные особенности основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений;

г) основную нормативную и техническую документацию по проектированию строительных конструкций.

2) Уметь:

а) пользуясь действующей нормативной, технической и справочной литературой, рассчитывать и конструировать основные строительные конструкции при различных силовых воздействиях;

б) выбирать конструкции и конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности зданий и сооружений;

в) оформлять архитектурно-строительный чертеж зданий и сооружений в соответствии с действующими нормами и с использованием современных компьютерных технологий и программ.

3) Владеть:

а) навыками расчета ТЭО выбранных проектных решений строительных конструкций, расчетом несущих элементов зданий и сооружений согласно нормативным методикам;

б) навыками подбора стандартов и нормативов под конкретные задачи проектирования и строительства;

в) навыками создания и оформления проектной документации и методиками расчета в соответствии с нормативной документацией.

Зав. кафедрой АрД, проф. Р. Р. Сафин