

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.10.2	Системотехника в строительстве
Направление подготовки	08.03.01	Строительство
Наименование ОПОП	Информационно-строительный инжиниринг (академический бакалавриат)	
Квалификация (степень) выпускника	бакалавриат	
Год начала подготовки	2013	
Формы обучения	очная	
Трудоёмкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единиц (108 академических часов)	
Цель освоения дисциплины	<p>Целью освоения дисциплины «Системотехника в строительстве» является формирование системного базового представления, первичных знаний, умений и навыков студентов по основам системотехники в строительстве как научной и прикладной дисциплины, достаточных для дальнейшего продолжения образования и самообразования их в области вычислительной техники, информационных систем различного назначения. Дать представление о роли системотехники в автоматизированных системах, о назначении и основных характеристиках различных моделей информационных систем, их функциональных возможностях. Получение базового уровня по программированию в среде СУБД Access.</p>	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<ul style="list-style-type: none"> • Владение методами проведения инженерных изысканий, технологий проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК-2) • Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8) • Владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем, автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14) 	
Содержание дисциплины	Термины, применяемые в СУБД Access. Назначение компонентов и способы их создания.	

	Работа с БД «Борей». Демонстрация возможностей СУБД Access
	Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Внесение новых данных в уже существующую БД.
	Способы создания таблиц. Типы данных используемых в СУБД Access.
	Параметры полей. Первичный ключ. Связи между таблицами. Типы связей. Организация связи многое ко многим. Внешний ключ.
	Способы создания запросов. Откуда данные попадают в запрос. Правила отбора. Создание запросов по нескольким параметрам. Запрос на записи без подчиненных.
	Способы создания форм. Создание формы со списком. Создание кнопочной формы. Форма с полями, закрытыми для редактирования. Создание отчетов. Редактирование шаблона отчета.
	Объекты OLE. Экспорт данных из Access. Определение схемы данных. Способы нормализации. Достаточный минимум данных. Связи.
	Общие понятия о языке SQL. Примеры простейших запросов (добавление записи, выборка, удаление). Построение сложных запросов с использованием операторов языка SQL
Перечень основной литературы	Кузин, А. В. Базы данных: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Информатика и вычислительная техника" / А. В. Кузин, С. В. Левонисова. - 5-е изд., испр. - Москва: Академия, 2012