



АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Основы архитектуры и строительных конструкций

Направление подготовки *бакалавриата/специалитета/ магистратура* **Бакалавриата**

1.	Цель изучения дисциплины Целью освоения дисциплины « Основы архитектуры и строительных конструкций » является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно-строительного проектирования зданий различного функционального назначения		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата/специалитета/ магистратура Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 программы «Экспертиза и управление недвижимостью», относится к дисциплинам по выбору. Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Математика», «Физика», «Инженерная графика», «Строительные материалы». Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Архитектурное проектирование», «Металлические конструкции», « Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс» а также при выполнении ВКР и в профессиональной деятельности		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля)		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Знать: - нормативные акты, действующие в сфере строительства; - объем проектных работ в соответствии с поставленной задачей и целью. - состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения) в соответствии с техническим заданием на проектирование. Уметь: - реализовать задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; - Представлять результаты выполненного проекта. Владеть: - компьютерными методами проектирования; - навыками оформления разработанной проектно-сметной документации.
		УК 2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	
		УК-2.3. <i>Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;</i> УК-2.4. <i>Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;</i>	



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Агроинженерный факультет
Кафедра «Строительные дисциплины»

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения) в соответствии с техническим заданием на проектирование.
<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p>		
<p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийное содержание терминов и определений, используемых в архитектурно-строительном проектировании; - основные информационные ресурсы, содержащие научнотехническую информацию по архитектурно-строительному проектированию зданий; - функциональные основы проектирования зданий и планировочные схемы зданий; - конструктивные схемы зданий. <p>Имеет навыки (начального уровня) описания основных сведений об объемно-планировочных и конструктивных решениях зданий различного функционального назначения посредством использования профессиональной терминологии.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) поиска и систематизации научно-технической информации в области архитектурностроительного проектирования зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора способа или методики решения конкретной задачи архитектурностроительного проектирования зданий различного функционального назначения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора планировочной схемы здания, оценки ее преимуществ и недостатков.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора конструктивной схемы здания на основе, оценки её преимуществ и недостатков.</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Агроинженерный факультет
Кафедра «Строительные дисциплины»

<p>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</p>	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование</p> <p>ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>	<p>Знает: нормативно-технические документы, определяющие архитектурные, функционально-технологические решения для обеспечения капитального строительства зданий и сооружений.</p> <p>Знает основные требования нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям и сооружениям.</p> <p>Знает нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.</p> <p>Знает нормативно-технические документы в области архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативно-технических документов для разработки проектной документации, выполнения работ по архитектурно-строительному проектированию здания.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления основных требований нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям (сооружениям).</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативно-технических документов, регулирующих формирование.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления и представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-технических документов.</p>
<p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств</p>	<p>ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем и строительных конструкций.</p> <p>ОПК-6.3 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных</p>	<p>Имеет навыки (начального уровня) выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения) соответствии с техническим заданием на проектирование.</p> <p>Знает состав основных исходных данных для архитектурно-строительного проектирования зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора исходных данных для проектирования здания.</p> <p>Знает типовые объёмно-планировочные и конструктивные решения зданий с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Агроинженерный факультет
Кафедра «Строительные дисциплины»

автоматизированно го проектирования и вычислительных программных комплексов	решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения. Знает основные требования нормативно- технических документов, устанавливающих правила выполнения графической части проектной документации здания. Имеет навыки (начального уровня) выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. Имеет навыки (начального уровня) проверки соответствия проектного решения здания требованиям технического задания на проектирование
4. Структура и содержание дисциплины		
4.1. Структура дисциплины		
Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра
		1234
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	2	
Курсовой проект (работа)		
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		
Лекции	36	
Практические занятия, семинары	32	
Лабораторные работы		
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	4	
КСР		
Экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины	72	
4.2. Содержание дисциплины		
Тема 1. Основы проектирования зданий		
<p>Основные сведения об архитектуре. Исторические, социальные и материальные основы развития архитектуры. Классификация зданий и сооружений и общие требования к ним. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения. Унификация, типизация и система модульной координации. Техничко-экономическая оценка проектных решений. Функциональные основы проектирования. Типология жилых, общественных и промышленных зданий, и их классификация по функции и планировочным решениям. Объемно-планировочные решения зданий.</p> <p>Тема 2 Физико-технические основы проектирования зданий</p> <p>Основы физико-технического проектирования внутреннего микроклимата в зданиях. Понятие о физике среды и ограждающих конструкций. Основы тепловой защиты зданий,</p>		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Агроинженерный факультет
Кафедра «Строительные дисциплины»

	<p>понятие о теплотехническом расчете ограждающих конструкций и их влажностном режиме. Основы естественного освещения, инсоляции и архитектурно-строительной акустики зданий.</p> <p>Тема 3 Конструктивные решения зданий.</p> <p>Понятие о конструкциях зданий. Конструктивные системы, конструктивные схемы зданий и их строительные системы. Основные части зданий. Конструкции жилых, общественных и промышленных зданий. Конструкции зданий из мелкоразмерных и крупноразмерных элементов. Общие сведения о каркасных зданиях. Здания из монолитного железобетона. Основание, фундамент, стены, перекрытия и покрытия. Прочие элементы зданий – лестницы, перегородки, окна, и двери. Летние помещения гражданских зданий – балконы, лоджии, террасы, веранды и галереи. Основы проектирования строительных конструкций. Строительные конструкции зданий и сооружений, их общая классификация по форме, структуре, линейности, пространственности, расположению, материалу и т.д.</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые, научные дискуссии, дебаты.
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</p> <p>http://window.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://www.edu.ru http://fcior.edu.ru http://polpred.com/news http://www.studentlibrary.ru http://rvb.ru http://ruslit.ioso.ru http://ruscorpora.ru http://e.lanbook.com http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm http://elibrary.ru/defaultx.asp http://www.iprbookshop.ru http://www.informio.ru https://www.biblio-online.ru</p>
7.	<p>Формы текущего контроля</p>
	Защита рефератов.
8.	<p>Форма промежуточного контроля</p>
	Зачет

Разработчик: к.т.н., доцент кафедры «Строительные дисциплины» Ульбиева И.С.;