

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Маринел Шаварши
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2023 22:47:03
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a582519fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М. Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«22» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Современные конструкции жилых зданий»

Направление подготовки

07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль)

Архитектурное проектирование

Квалификация

Магистр

Год начала подготовки

2023

Грозный – 2023

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные конструкции жилых зданий» является ознакомление студентов с основами архитектурного проектирования жилых объектов строительства, в связи с социально-политическими и материально-техническими условиями развития общества с учетом современных особенностей развития строительства в России и зарубежом.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студента с современными приемами и нормами проектирования жилых зданий;
- научить проектировать различные конструктивные и строительные системы;
- познакомить студента с этапами развития объемно-планировочных и конструктивных решениях зданий и сооружений;

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные конструкции жилых зданий» относится к блоку дисциплин обязательной части. Для освоения данной дисциплины используются знания и умения, приобретенные при изучении предшествующие дисциплин таких как, «Архитектурное проектирование зданий и сооружений». В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Современные конструкции общественных зданий».

3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

В результате освоения дисциплины выпускник бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями и индикаторами их достижений

Таблица1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
Общепрофессиональные		
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1. Участвовать в определении целей и задач проекта, его основных архитектурных и объемно планировочных параметров и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства; ОПК-6.2. Участвовать в планировании и контроле выполнения дополнительных исследований и инженерных изысканий, проверке комплектности и оценке качества исходных данных, данных задания на архитектурно-	Знать: методики определения технических параметров проектируемых объектов Уметь: проверять комплектность и оценивать качество исходных данных, данных задания на архитектурно-строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации Владеть: методами современного проектирования, специализированными пакетами прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях.

	строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации использовать специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях;	
Профессиональные		
ПК-2. способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований	ПК-2.1. на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Знать: нормативы оформления результатов проектных работ и научных исследований Уметь: проектировать современные общественные объекты и представлять заказчику результат работы Владеть: современными методами компьютерного проектирования общественных зданий

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2.

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.		Семестры	
			1	1
	ОФО	ЗОФО	ОФО	ЗОФО
Контактная работа (всего)	28/0,8	34/0,9	28/0,8	34/0,9
В том числе:				
Практические занятия	28/0,8	36/1	28/0,8	36/1
Самостоятельная работа (всего)	44/1,2	38/1,1	44/1,2	38/1,1
В том числе:				
Подготовка к практическим занятиям	44/1,2	38/1,1	44/1,2	38/1,1
Вид отчетности	д/з	д/з	д/з	д/з
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	72	72	72
	ВСЕГО в зач. единицах	2	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы практических (семинарских) занятий		Всего часов	
		ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
2--семестр					
1.	Архитектурно-планировочное проектирование многоэтажного жилого дома (согласно теме проекта)	28	36	28	36

5.2 Лекционные занятия не предусмотрены

5.3 Лабораторные занятия-не предусмотрены

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
2 семестр		
1.	Архитектурно-планировочное проектирование многоэтажного жилого дома (согласно темы проекта)	<p>1. Выдача задания на проектирование. Изучение методических указаний к выполнению курсового проекта.</p> <p>2. Конструктивные схемы жилых многоэтажных зданий. Подбор основных несущих конструкций.</p> <p>3. Эскизное планировочное решение планов здания с учетом требований норм естественной освещенности и путей эвакуации.</p> <p>4. Ознакомление с противопожарными требованиями к объемно-планировочным решениям. Обеспечение доступа для маломобильных групп населения. Лестнично-лифтовые узлы.</p> <p>5. Разработка конструктивного решения плана фундамента жилого здания.</p> <p>6. Эскизное выполнение разреза по лестничной клетке здания с учетом требований современных норм.</p> <p>7. Эскизное выполнение фасада жилого здания с учетом оформления фасадов новейшими фасадными вентилируемыми системами.</p> <p>8. Разработка конструктивного решения плана перекрытия и покрытия здания.</p> <p>9. Эскизное решение плана кровли с внутренним водостоком. Расчет количества водосборных воронок. Эксплуатируемые кровли.</p> <p>10. Выполнение плана полов и ведомости заполнения проемов.</p> <p>11. Эскизное выполнение генерального плана общественного здания с учетом требований шумозащиты, инсоляции и градостроительных норм.</p> <p>12. Благоустройство и озеленение генплана. Расчет технико-экономических показателей генплана.</p> <p>13. Расчет технико-экономических показателей проекта. Сравнительный анализ ТЭП курсового проекта с ТЭП типовых проектов жилого здания.</p> <p>14. Оформление курсового проекта. Выполнение пояснительной записки</p>

№ п/п	Наименование работы	Тематика самостоятельной работы
2 семестр		
1.	Проект многоэтажного жилого дома (согласно теме проекта)	Проектирование жилого многоэтажного здания в соответствии с нормами проектирования и градостроительства с учетом норм объемно-планировочных решений, естественного освещения, шумозащиты, инсоляции, путей эвакуации, пожарной безопасности, доступа для маломобильных групп населения. Расчет количества автостоянок, площадок для отдыха взрослых и детей, хозяйственных площадок. Расчет технико-экономических показателей проекта.

6.1. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов

1. Гайкова Л.В. Архитектурное проектирование многофункциональных общественных комплексов : учебное пособие / Гайкова Л.В.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-7638-4115-2. — IPR BOOKS : <https://www.iprbookshop.ru/99998.html>

2. Курс лекций по архитектуре гражданских и промышленных зданий: Учебное пособие / Туснина В.М. - М.: Издательство АСВ, 2011. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938289.html>

7. Оценочные средства

7.1. Образец к выполнению курсового проекта «Архитектурно-планировочное проектирование многоэтажного жилого дома»

Темы курсового проекта:

- 1.«Проект 9-ти этажного жилого дома»
- 2.«Проект 9-ти этажного жилого здания с нежилыми помещениями на первом этаже»
- 3.«Проект 9-ти этажного жилого здания с подземным паркингом»
- 4.«Проект 12-ти этажного многоквартирного жилого здания»
5. «Проект 1-ти этажного жилого здания с нежилыми помещениями на первом этаже»
6. «Проект 12-ти этажного жилого здания с подземным паркингом»

Исходные данные:

Район строительства - по заданию

Фундаменты – по варианту (ленточные, свайные, плитные).

Заполнение наружных стен - по варианту (легкобетонными блоками, кирпичной кладкой, навесными железобетонными панелями).

Каркас здания железобетонный – по варианту (сборный, монолитный, ригельный и безригельный)

Кровля плоская с внутренним водостоком – по варианту (эксплуатируемая, неэксплуатируемая)

Графическая часть проекта.

Главный фасад М 1:100

Боковой фасад М 1:100

План 1-го этажа. М 1:100

План 2-го и типового этажа М 1:100

Поперечный разрез по лестничной клетке М 1:100

Фрагмент плана фундаментов М1:200

Фрагмент плане перекрытия М1:200

Фрагмент разреза стены фасада М 1:20

План кровли М 1:200

План полов М 1:200

Генплан с технико-экономическими показателями М 1:500

Пояснительная записка

Пояснительная записка

Титульный лист

Содержание.

Технико-экономические показатели проекта

Описание объемно-планировочного решения жилого дома

Описание конструктивного решения жилого дома.

Обоснование принятого решения отделки фасада.

Теплотехнический расчет наружной ограждающей конструкции.

Расчет параметров естественного освещения, инсоляции.

Расчет ТЭП генплана

Список использованной литературы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах и формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ					
Знать: методики определения технических параметров проектируемых объектов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	<i>Задания к курсовому проекту</i>
Уметь: проверять комплектность и оценивать качество исходных данных, данных задания на архитектурно-строительное проектирование необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами современного проектирования, специализированными пакетами прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-2. способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведённых научных исследований					
Знать: нормативы оформления результатов проектных работ и научных исследований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	<i>Задания к курсовому проекту.</i>

Уметь: проектировать современные общественные объекты и представлять заказчику результат работы групп населения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными методами компьютерного проектирования общественных зданий конструкциях и областях их применения работе.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для **слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Литература

1. Даняева Л.Н. Архитектурное проектирование многоэтажных жилых зданий : учебное пособие / Даняева Л.Н., Постнова К.В.. Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-528-00354-2. IPR BOOKS : [сайт].<https://www.iprbookshop.ru/107409.html>

2. Градостроительное проектирование : учебник / И.В. Кукина [и др.].. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-7638-3827-5. — IPR BOOKS <https://www.iprbookshop.ru/100008.html>

3. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования : учебник / Забалуева Т.Р.. — Москва : ЭБС АСВ, 2015. — 196 с. — ISBN 978-5-7264-0934-4 (ЭБС «IPRbooks») <https://www.iprbookshop.ru/30436.html>

4. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебное пособие / Р.Р. Сафин [и др.].. Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-1817-5. (ЭБС «IPRbooks») <https://www.iprbookshop.ru/62216.html>

5. Матехина О.В Основы архитектурного проектирования: Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2014. – 296 с. ISBN 978- 5-7806-0404-4 (ЭБС «IPRbooks»)

средства обеспечения освоения дисциплины.

- плакаты;

- альбомы;

- программы для ЭВМ.

1.ЭБС «IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

2.ЭБС «Консультант студента»

3.«Российское образование» - федеральный портал - <http://www.edu.ru/index.php>

4.Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

5.Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>

9.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

(Приложение)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, право на использование

(код FQC- 09519) WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get

Genuine, право на использование (код KW9-00322) Office Std 2019 RUS

OLP NL Acdmc, право на использование (код 021-10605) (контракт 267-

ЭА-19 от 15.02.2019 г., лицензия № 87630749, бессрочная)

10.2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 3-09

(УК №2 ФГБОУ ВО ГГНТУ, г. Грозный, пр. Кадырова, 30)

Аудитория на 48 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью, переносной проектор BENQ, переносной экран, ноутбук, колонки Genius SP-S110. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

**Методические указания по освоению дисциплины
«Современные конструкции жилых зданий»**

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Современные конструкции жилых зданий» состоит из двух связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Современные конструкции жилых зданий» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к практическим занятиям, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст задания на проектирование, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
3. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Разработать 1-2 эскиза по данной тематике.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект задания на проектирование;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой,

материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

1. Ответить на вопросы плана практического занятия;
2. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Современные конструкции жилых зданий» - это углубление и расширение знаний в области проектирования формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

–

Виды СРС и критерии оценок

1. Презентация выполненной СРС в дополнение к курсовому проекту (КП)

Критерии оценки:

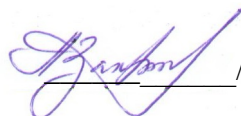
«зачтено» - значительное или полное понимание проблемы. Получены положительные ответы более чем на 60% заданных вопросов.

«не зачтено» - студент демонстрирует: - частичное понимание проблемы. Получены положительные ответы менее чем на 60% заданных вопросов

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

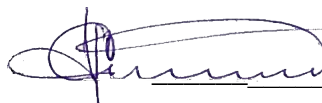
Составитель:

Старший преподаватель
кафедры «Архитектура и дизайн»

 /А.Х.Закрайлова /

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой
«Архитектура и дизайн»

 /Ш.А.Насуханов/

Зав. выпускающей каф. «Архитектура и дизайн»

 Ш.А.Насуханов

Директор ДУМР

—  / М.А.Магомаева