

**НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет
им К.И. Сатпаева»
Институт архитектуры и строительства им. Т.К. Басенова
Кафедра «Архитектура»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий
кафедрой «Архитектура»**


А.В. Ходжиков

«18» августа 2020 г.

СИЛЛАБУС

**ARC2252 НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ
2 кредита**

**Для образовательной программы
7M07302 – «Архитектура и градостроительство»**

Семестр: 3, 2 курс, 2020-2021 уч. год

Алматы, 2020

НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет
им К.И. Сатпаева»

Институт архитектуры и строительства им. Т.К. Басенова

Кафедра «Архитектура»

1. Информация о преподавателях:

Преподаватель (лекционные занятия) – Камалова Гульнара Мамырбековна

Контактный тел.: +7 701 736 95 10, e-mail: kamalovag183@gmail.com

Формат обучения - 100% онлайн

Доступ: [Microsoft Teams](#)

Офис-часы: Вт 9.00, ср.9.00

WhatsApp +7(701) 73695 [FB](#), [Instagram](#)

e-mail: kamalovag183@gmail.com

Требование к курсу:

- Наличие компьютера типа десктоп или лаптоп, одновременное использование других гаджетов приветствуется, но не обязательно.
- Наличие интернет-канала со скоростью не менее 0,5 Мбит/сек.
- Персональный аккаунт с фото лица на аватарке и корпоративной почтой на платформе Microsoft 365.
- Посещение занятий обязательно согласно расписанию.

2. Описание курса: дисциплина рассматривает теоретические и методологические основы реконструкции городской среды в том числе исторической, архитектурного наследия, предоставляет систему знаний об особенностях реконструкции и модернизации основных подсистем (элементов) города – жилой, общественной, транспортной инфраструктуры; методах проведения комплексных исследований в области градостроительства; правилах использования основных реставрационных научных методов при проведении работ с памятниками архитектуры, исторической застройкой; методик исследования памятников архитектуры, проектирования и осуществления проекта реставрации и реконструкции.

В результате изучения дисциплины студенты должны

Знать:

- основные аспекты реконструкции исторической городской среды;
- методы проведения комплексных исследований исторической застройки;
- современные методологические принципы в реставрации и реконструкции объектов наследия;
- основные этапы становления реставрации памятников архитектуры как особого вида научной и художественной деятельности;

Уметь:

- создавать замысел, разрабатывать проект, проводить исследование;
- профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций;

– демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение, научное мышление, владение методами гармонизации и сохранения исторической архитектурной среды при разработке проектов реконструкции;

владеть:

- способностью осуществлять комплексный анализ и критически оценивать результаты научных исследований в области теории архитектуры и градостроительства, составлять научные отчеты, публиковать результаты своих исследований в ведущих научных журналах

3. Календарно-тематический план:

Неделя	Тема лекции	Тема практической работы	Ссылка на литературу	Задание	Срок сдачи
1	Вводная лекция. Основы дисциплины. Терминология курса. Основные темы и разделы, цели и задачи дисциплины.	Понятие реконструкции города и городской среды. Общие положения. Возникновение и развитие теории реставрации. История реставрации памятников архитектуры Казахстана.	[2] [5] [10]	Практическая работа	1-неделя
2	Методологические проблемы сохранения культурного наследия.	Основы современных понятий “памятник архитектуры” и “реставрация”. Основные исторические этапы и концепции реставрации памятников архитектуры. Основные исторические этапы и концепции реставрации памятников архитектуры	[1] [2] [4]	Практическая работа	2-неделя
3	Методы реставрации. Основные виды работ на памятниках архитектуры и область их применения.	Реставрация, консервация и ремонт, реституция. Перемещение памятников, вызванные изменением градостроительной ситуации.	[4] [9]	Практическая работа	3-неделя
4	Комплекс исследовательских, проектных и реставрационно-	Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры. Общие принципы и методы инженерного	[2] [4] [9]	Практическая работа	4-неделя

	производственных работ на памятнике архитектуры.	укрепления памятников архитектуры.			
5	Натурные обследования памятников архитектуры и градостроительства.	Циклы архитектурного и инженерно-технических изысканий. Библиографические и архивные исследования. Фотограмметрия. Зондажи, расчистки. Археология. Обмерные работы.	[2] [9]	Практическая работа	5-неделя
6	Методы реконструкции памятников архитектуры.	Приспособление как функциональная реконструкция и способ сохранения объекта историко-культурного наследия.	[5] [10]	Практическая работа	6-неделя
7	Культурное наследие как объекты туризма	Вопросы модернизации и современного использования	[1] [7] [8]	Практическая работа	7-неделя
8	Первая аттестация			Рубежный контроль	8-неделя
9	Исторически сложившиеся городские территории. Анализ условий формирования района реконструкции в историческом плане города.	Методы анализа и оценки исторической территории и застройки района. Программы реконструкций исторических объектов города.	[1] [3] [7]	Практическая работа Практическая работа	9-неделя
10	Реконструкция и модернизация основных подсистем (элементов) города	Город и его структурные элементы как объекты реконструкции. Реконструкция жилой среды города. Реконструкция городских центров и общественных пространств города. Реконструкция транспортной инфраструктуры города.	[1] [3] [6]	Практическая работа	10-неделя
11	Охрана исторического ландшафта и исторической	Исторические города Казахстана. Методика анализа исторического развития города. Система охранных зон как формат	[1] [2] [3]	Практическая работа	11-неделя

	застройки в городах.	градостроительного регулирования.			
12	Стратегия и методика реконструкции системы общественных пространств городов.	Средства, приемы и способы реконструкции и модернизации системы общественных пространств городов.	[1] [3]	Практическая работа	12-неделя
13	Формы и виды градостр-ой реконструкции исторических центров в городах.	Предпроектные исследования исторических пространств городов. Методика предпроектного анализа исторической структуры города. Средства, приемы и способы реконструкции и модернизации исторических центров.	[5] [3] [8]		
14	Редевелопмент постиндустриальных городских территорий.	Форматы функционального переустройства промышленных зон. Приоритет экологических программ по устойчивому развитию города. Мировая практика регенерации регионально-промышленных территорий.	[9] [10]	Практическая работа	13-неделя
15	Проблемы реконструкции исторического наследия в крупных городах.	Современные тенденции реконструкции исторической застройки. Особенности, принципы, подходы.	[9] [10] [5]	Практическая работа	14-неделя
Вторая аттестация				Рубежный контроль	15-неделя

**В календарно-тематическом плане возможны изменения с учетом праздничных дней
 Преподаватель в праве менять последовательность тем аудиторных занятий, а также
 вносить дополнительные формы оценивания знаний студентов учитывая творческий
 подход к освоению дисциплины.*

4. Список литературы:

Базовая литература	Дополнительная литература
~ [1] Реконструкция объектов градостроительного наследия. Учебное пособие. Людмирская Р.Г. Ростов н/Д: Феникс, 2007.	~ [6] Реконструкция и реставрация объектов недвижимости. Учебник. Асаул А.Н., Казаков Ю.Н., Ипанов В.И. СПб: Гуманистика, 2005.
~ [2] Беккер А.Ю., Щенков А.С. Современная городская среда и архитектурное наследие. М., 1986.	[7] Щенков А.С. Реконструкция исторической застройки в Европе во второй половине XX века. Историко-культурные проблемы. – М.: Ленанд, 2011. – 280 с.
~ [3] Щенков А.С. Реконструкция исторических городов. Учебное пособие в 2-х частях. Основы реконструкции исторических городов. Исторический опыт развития архитектурного ансамбля. М., 2013	~ [8] Реконструкция и обновление сложившейся застройки города. Учебное пособие для вузов./Под общей ред. П.Г. Грабового и В.И. Харитоновой. – М.: Изд-ва «АСВ» и «Реалпроект» 2006. – С. – 624.
~ [4] Архитектура городской среды. Учебник. Хасиева С.А. М.: Стройиздат., 2001	[9] Потаев, Г.А. Градостроительство. Теория и практика: Учебное пособие / Г.А. Потаев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
[5] Щенков А.С. Основы реконструкции исторического города. М., 2008.	~ [10] Электронный источник: www.art-con.ru

~ Литература доступна на учебном портале преподавателя.

4 График сдачи требуемых работ

контроля	Недели														Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Выполнение ПЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	26
Выполнение СРС			■	■	■	■			■	■	■				16
1-я промежуточная аттестация(Midterm)							■								9
2-я финальная аттестация(Endterm)														■	9
Итоговый контроль															40
Всего:															
ИТОГО:														100	

6 Оценочный рейтинг и возможные итоговые варианты оценок по критериям

Буквенная оценка	GPA	баллы	Критерий
A	4	95-100	Показывает самые высокие стандарты знаний, превышающие объем преподаваемого курса
A-	3,67	90-94	Соответствует самым высоким стандартам знаний
B+	3,33	85-89	Очень хорошо и соответствует высоким стандартам знаний
B	3	80-84	Хорошо и соответствует большинству высоких стандартов знаний
B-	2,67	75-79	Более, чем достаточные знания, приближающиеся к высоким стандартам
C+	2,33	70-74	Достаточные знания, соответствующие общим стандартам
C	2	65-69	Удовлетворяет и соответствует большинству общих стандартов знаний
C-	1,67	60-64	Удовлетворяет, но по некоторым знаниям не соответствует стандартам
D+	1,33	55-59	Минимально удовлетворяет, но по большому спектру знаний не соответствует стандартам
D	1	50-54	Минимально удовлетворительный проходной балл с сомнительным соответствием стандартам
FX	0,5	25-49	Временная оценка: Неудовлетворительные низкие показатели, требуется пересдача экзамена
F	0	0-49	Не пытался освоить дисциплину. Выставляется также при попытке студента получить оценку на экзамене обманом
I	0	0	Временная оценка: Студент, завершивший большую часть курса успешно, не завершивший итоговые контрольные мероприятия в силу уважительных обстоятельств
W	0	0	Студент добровольно снялся с дисциплины и ее не освоил до 6-ой учебной недели
AW	0	0	студент снят с дисциплины преподавателем за систематические нарушения академического порядка и правил

7 Критерии оценивания

Каждая работа кроме тестов оценивается по 4 критериям:

- аккуратность и точность (А)– 30% (как точно и аккуратно рассчитана работа)
- творчество и креативность (Т)– 30% (как и каким образом представлена работа)
- полнота и зрелость(З)– 40% (как глубоко, логично и структурно решена работа)
- оригинальность(О)– используется специальный коэффициент 1.0;0.5 или 0

Критерии	Отлично (0.9-1.0)	Хорошо (0.7-0.9)	Удовлетворительно (0.4-0.7)	Неудовл. (0-0.4)
Аккуратность и точность	Точность построения объектов	Имеются незначительные неточности	Имеются значительные неточности	Моделирование объектов не

				соответствует описанию
Творчество и креативность	Творческий и нестандартный подход с при моделировании и визуализации объектов	Стандартный подход в моделировании и визуализации	Стандартный подход без использования источников света	Не используются материалы, текстуры и источники света
Полнота и зрелость	Моделирование и визуализация объектов представлены в полном объеме	Моделирование и визуализация объектов выполнены полностью с незначительными погрешностями	Моделирование и визуализация объектов выполнены неполностью или со значительными погрешностями	Моделирование и визуализация объектов основной массе не выполнены
Оригинальность	1.0 - работа полностью оригинальна, аутентична и выполнена путем собственных усилий заявителя	0.5 - работа списана у коллеги (коэффициент обоим)		0 – работа и ее значительные фрагменты заимствованы из других источников без указания оригинальных ссылок

Общая оценка будет рассчитана по формуле:

$$\text{Оценка} = (A + T + 3) \times O$$

Максимальная оценка знаний по видам заданий

Самостоятельная работа студента (СРС)	16
Практические занятия и бонус	26
1-я промежуточная аттестация (Midterm)	9
2-я финальная аттестация (Endterm)	9
Итоговый экзамен	40
Итого	100

8. Политика поздней сдачи работ:

Студент должен прийти подготовленным к практическим занятиям. В случае несвоевременной сдачи работы, преподаватель вправе снизить оценку на 10% за каждую неделю опоздания. Если Вы пропускаете занятие по уважительной причине, это не освобождает от выполнения соответствующих заданий, но освобождает от снижения оценки, но не более 3-х раз за курс.

Если Вы вынуждены пропустить промежуточную аттестацию по уважительным причинам, Вы должны предупредить преподавателя заранее до нее, чтобы была возможность сдать рубежный контроль заранее. Пропуск экзамена по неуважительной причине лишает Вас права на его сдачу. При пропуске экзамена по уважительной причине оформляется специальное разрешение и назначается дата, время и место сдачи экзамена.

9 Политика посещения занятий:

Обучающийся обязан соблюдать учебную дисциплину, посещать все виды учебных занятий, приходиться подготовленным либо с перечнем вопросов, которые возникли во время выполнения задания, что повлияло на объем работы. В случае пропуска занятий незамедлительно проинформировать эдвайзера о причинах пропуска любым способом (телефон, факс, письмо, электронная почта и др.) и представить официальные оправдательные документы (справки, документы уполномоченных государственных органов и др.) в возможно короткие сроки, для возможности отработки пропущенного занятия.

В случае пропуска более 20% занятий, студент будет не допущен до экзамена. В случае, если студент по уважительной причине пропустил более 20% учебных занятий по дисциплине (с предоставлением подтверждающего документа), то ему выставляются следующие оценки за дисциплину: 1) «I» при условии наличия 25 и более баллов за две аттестации; 2) «F» при наличии менее 25 баллов за две аттестации.

10 Политика академического поведения и этики:

Будьте толерантны, уважайте чужое мнение. Возражения формулируйте в корректной форме. Плагиат и другие формы нечестной работы недопустимы. Недопустимы подсказывание и списывание во время экзаменов, сдача экзамена за другого студента. Студент, уличенный в фальсификации любой информации курса, получит итоговую оценку «F».

Активность на практических занятиях обязательна и является одной из составляющих Вашего итогового балла / оценки. Пропуск занятия может повлиять на Вашу успеваемость и итоговую оценку. Каждые два опоздания и/или уходы до окончания занятия *по любым причинам* будут считаться как *одно пропущенное занятие*. Однако посещение занятий само по себе еще не означает увеличение баллов. Необходимо Ваше постоянное активное участие на занятиях. Обязательным требованием курса является подготовка к каждому занятию. Необходимо просматривать указанные разделы учебника и дополнительный материал при подготовке к практическим занятиям. Такая подготовка облегчит восприятие Вами нового материала и будет содействовать Вашему активному приобретению знаний в стенах университета.

В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по их поручению) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Помощь: За консультациями по выполнению самостоятельных работ, их сдачей и защитой, а также за дополнительной информацией по пройденному материалу и всеми другими возникающими вопросами по читаемому курсу обращайтесь к преподавателю в период его офис часов или через электронные средства связи круглосуточно.

При дистанционном обучении:

Обязательное дистанционное участие на учебных занятиях согласно расписанию, которая определяет готовность к занятию. В случае отсутствия на дистанционном занятии студент обязан в течение суток известить преподавателя и объяснить план самостоятельного изучения занятия

- Обязательное прочтение представленных материалов до дистанционного занятия
- Сдача заданий вовремя. Предусмотрены штрафы -10% за позднюю сдачу
- 20% неучастия в дистанционных классах– оценка «F (Fail)»
- плагиатизм и списывание при выполнении задания не допустимы
- обязательное использование электронных гаджетов на занятии, что приветствуется, но недопустимо использование на экзамене.
- В рамках обучения по дисциплине недопустимы любые коррупционные проявления в любой форме. Организатор таких действий (преподаватель, студенты или третьи лица по их поручению) несут полную ответственность за нарушение законов РК.

Утверждено на заседании кафедры (*название кафедры*)
протокол №1 от «18» 08 2020 г.

Составитель: сениор-лектор



Камалова Г.М.

**Подписываю, что я согласен с вышеуказанными критериями и оценкой курса
«РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ И КОМПЛЕКСОВ»**

№	ФИО студента	Подпись	Дата
1.	Айдар Ерасыл Айдарұлы		
2.	Серғазы Данияр Ерланұлы		
3.	Байбек Дабыр Куандыкулы		
4.	Бекболов Абылай Асқарулы		
5.	ТОЛЕП АЛМАС ЕРБОЛОВИЧ		
6.	Дюсенова Дана Галымжановна		
7.	Әбілев Дінмұхамед Нұрланұлы		
8.	Кустаубаева Манар Мухтаровна		
9.	Муталиев Алишер Дильмуратович		
10.	Халыхова Марта Есенболатқызы		
11.	Альмукашева Дина Букенбаевна		
12.	Донченко Семён Александрович		
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			

Преподаватель: сениор-лектор



Камалова Г.М.