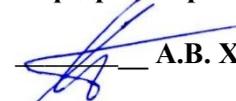




УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий
кафедрой «Архитектура»

 А.В. Ходжиков

«18» августа 2020 г.

СИЛЛАБУС
ARC4492 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АРХИТЕКТУРЕ-I

3 кредита

Семестр: ___осень, 2020-2021уч.год

Алматы 2020

Институт Архитектуры и строительства им.Т.К Басенова
Кафедра «Архитектура»

1 Информация о преподавателе:
Мусин Болат Бошарович, лектор

Формат обучения - 100% онлайн.

Доступ: [Microsoft Teams](#)

офис: 409

Офис-часы: Пн 9.00, Вт.9.00

WhatsApp +7(702) 141 59 07

[FB](#), [VK](#), [Instagram](#)

e-mail: bolat.b.musin@yandex.ru, b.mussin@satbayev.university

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:

2.1 Курс предназначен для студентов специальности «Архитектура». В рамках курса студент получит практические навыки работы с графическим редактором Autodesk Autocad.

Autodesk AutoCAD - это инструмент вычерчивания поэтажных планов, планов и схем инженерных коммуникаций, разрезов и фасадов зданий. С помощью программы AutoCAD можно построить аксонометрические и перспективные изображения объектов, а также назначить этим объектам материалы и текстуры, установить источники света и камеры.

На практических занятиях по данной дисциплине студенты учатся строить сначала простые модели, используя их настройки, а затем переходят к сложным построениям архитектурных объектов.

В рамках курса студент **освоит** практическое использование программы Autodesk AutoCAD и визуализацию объектов.

2.2 Заключительным этапом курса является экзамен, на котором студент продемонстрирует знания и навыки, полученные на практических занятиях.

2.3 Студент должен уметь:

- устанавливать связь между задачами архитектора и возможностями, которые предоставляют компьютерные технологии;
- создавать архитектурные 3D изображения объектов;
- с минимальной затратой средств воплотить в жизнь архитектурный проект.

2.4 По окончании курса студент должен знать:

- принципы моделирования архитектурных объектов в Autodesk AutoCAD

3 Календарно-тематический план:

Неделя	Тема лекции	Тема практической работы	Ссылка на литературу	Задание	Срок сдачи
1		Интерфейс Autodesk AutoCAD. Настройка рабочей среды AutoCAD.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Инструменты определения единиц измерения, точность их представления, создание слоев	1 неделя
2		Общие принципы работы с инструментами рисования и редактирования.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Построение координационных осей, внешних и внутренних стен дома	2 неделя
3		Построение окон и дверей. Динамические блоки.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Освоение инструментов Make Block и Insert Block и их применение в создании окон и дверей.	3 неделя
4		Работа с атрибутами. Базовые размеры и надписи на чертежах	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Вычисление площадей помещений. Экспликация помещений Простановка на чертежах планов базовых размеров и выносных линий. Модификация размерных стилей	4 неделя
5		Работа с блоками. Оформление чертежа	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Расстановка мебели и оборудования. Создание шаблона для работы с планами масштаба А3.	5 неделя
6		Построение фасада дома.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Работа с инструментами штриховки и градиентной заливки.	6 неделя
7		Простановка надписей на фасаде дома.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Работа с текстовым стилем, модификация стилей.	7 неделя
8	Первая промежуточная аттестация			Сдача плана дома.	8 неделя
9		Принципы работы с 3d моделями в AutoCAD	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Стандартные 3d модели и	9 неделя

Неделя	Тема лекции	Тема практической работы	Ссылка на литературу	Задание	Срок сдачи
				замкнутые контуры в AutoCAD	
10		Построение аксонометрической модели в AutoCAD.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Построение стен дома, проемов	10 неделя
11		Построение аксонометрической модели в AutoCAD (продолжение)	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Построение оконных и дверных рам	11 неделя
12		Построение аксонометрической модели в AutoCAD (продолжение)	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Лестницы, ограждения	12 неделя
13		Построение аксонометрической модели в AutoCAD (продолжение)	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Построение карнизов, крыша дома	13 неделя
14		Материалы и освещение в AutoCAD. Компонировка и создание листа.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	Материалы и текстуры AutoCAD. Источники света, их виды и параметры настройки	14 неделя
15	Вторая финальная аттестация			Сдача 3d дома.	15 неделя
	Экзамен			Билеты	По расписанию

4 Литература:

Базовая литература	Дополнительная литература
*1. Рочегова Н. А. Основы архитектурной композиции: курс виртуального моделирования: учеб. пособие для вузов / Рочегова Н. А., Барчугова Е. В.- 2-е изд., испр, М.: Акад., 2011.- 320 с.	~4. Меркулов Алексей. Видео курсы по AutoCAD: 1. Использование AutoCAD на 100% 2. 3D моделирование в AutoCAD 3. Адаптация AutoCAD под стандарты предприятия 4. Советы и хитрости Блоки и поля в AutoCAD
~2. Меркулов Алексей, Иллюстрированный самоучитель Создание проекта в AutoCAD «от идеи до печати», 113стр.	~5. Кирпатрик Б.А., Кирпатрик Д.М., AutoCAD 2006 для планирования и дизайна интерьеров, М.: КУДИЦ-ПРЕСС,
~3. Федоренков А., Кимаев А., AutoCAD2002, Практический курс	*6. Короев Ю.И., Строительное черчение, М.: «Стройиздат», 1990г, 286с.

*Литература доступна в электронных ресурсах библиотеки
~ Литература доступна на учебном портале преподавателя.

5 Оценочный рейтинг и возможные итоговые варианты оценок по критериям

Буквенная оценка	GPA	баллы	Критерий
------------------	-----	-------	----------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

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

6 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 моделирования 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	Моделирование и визуализация объектов основной массе не выполнены

			значительными погрешностями,	
Оригинальность	1.0 - работа полностью оригинальна, аутентична и выполнена путем собственных усилий заявителя	0.5 - работа списана у коллеги (коэффициент выставляется 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)	
Практические занятия и бонус	
1-я промежуточная аттестация (Midterm)	
2-я финальная аттестация (Endterm)	
Итоговый экзамен	40
Итого	100

9 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.

10 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.

11 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.

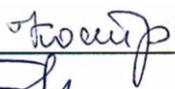
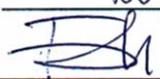
При дистанционном обучении:

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.

Утверждено на заседании кафедры Архитектуры протокол №1 от «18 » 08 2020 г.

Составители: **сениор-лектор**  Кострова Л.А.
лектор  Мусин Б.Б.

Подписывая, я соглашаюсь с вышеуказанными критериями и правилами данного курса
Профессиональное моделирование в архитектуре -I

	ФИО студента	e-mail	Подпись	Дата
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				

Преподаватель

Мусин Б.Б.