

**Приложение №1 к Договору публичной оферты на оказание образование услуг с использованием дистанционных технологий**

**Учебная программа**

**Курс «Проектирование домов в программе ArchiCAD»**

**Форма обучения:** дистанционная.

**Вид занятий:** видеоуроки.

**Содержание Курса**

<b>Название модуля</b>	<b>Название темы</b>	<b>Продолжительность в учебных часах</b>
<b>Установка программы ArchiCAD</b>		
Дополнительные программы для обучения		1
Установка и настройка программы для Windows		1
Установка и настройка программы ArchiCAD на MacOS		1
Знакомство с пространством ArchiCAD		1
<b>Итого:</b>		<b>4</b>
<b>Этап №1 Знакомство с интерфейсом и инструментами программы</b>		
1. Инструкция по работе с Проектом во время обучения		1
2. Шаблон Каркасного дома		1
3.1 Перемещение по 3D-модели		1
3.2 Перемещения элементов		1
4. Передача и копирование свойств элементов		1
5. Центрирование элементов		1
6. Инструмент Размеры		1
7. Работа со слоями		1
8. Техническое задание на проектирование и договор на оказание услуг		1
9. Анализ планировки, расположение на участке и по сторонам света		1
10. Пироги стен, перекрытий, кровли		1
11. Построение стен		1
12. Создание сетки осей		1
13. Моделирование окон		1
14. Моделирование дверей		1
15. Инструмент Зоны		1
Опрос по итогу модуля		
16. Инструмент Перекрытия/ Доработки по стенам и перекрытиям		1
17. Моделирование кровли		1
18. Моделирование лестниц		
18. Моделирование лестниц После моделирования кровли		1
19. Моделирование кровли крыльца и декор. элементов		1

20. Доработка эскизной модели, моделирование камина	1
21. Текстуры элементов, замена и создание новых	1
Опрос по итогу модуля	
22. Оформление чертежей (траектория модели, макеты чертежей)	1
23. Оформление чертежей (образмеривание планов)	1
24. Оформление чертежей (образмеривание фасадов и разрезов)	1
25. Оформление чертежей (Создание 3D разрезов)	1
26. Оформление чертежей (План кровли, ведомость оконных и дверных проемов)	1
27. Оформление чертежей (Вывод чертежей в PDF и сохранение модели BIMx)	1
Заключение 1-го этапа	
1 Эскизный проект Вопросы-Ответы	1
2 Практика 1	1
3 Как найти первого клиента	1
4 Анкета обратной связи	
	<b>Итого:</b>
	<b>31</b>
Этап №2. Разработка конструктивного раздела	
1.1. Обзор каркасной технологии (Виды каркасных технологий, отличия)	1
1.2. Винтовые сваи, обвязка свай	1
1.3.1 Перекрытия цокольное, межэтажное	1
1.3.2 Перекрытие чердачное	1
1.4. Стыковка стен, углы	1
1.5. Виды стропильных систем	1
2. Расчеты конструкций (Стропильная система, балки, стойки)	1
3.1. Моделирование каркаса (Стены 1-го этажа - стойки)	1
3.2. Моделирование каркаса (Стены 1-го этажа - обвязка, ригель, укосины)	1
3.3. Моделирование каркаса (Стены 1-го этажа - проемы, назначение слоев, вычитания)	1
4. Моделирование второй верхней обвязки 1-го этажа	1
5.1. Моделирование каркаса (Стены 2-го этажа - стойки)	1
5.2. Моделирование каркаса (Стены 2-го этажа - фронтоны)	1
5.3. Моделирование каркаса (Стены 2-го этажа - внутренние стены)	1
5.4. Моделирование каркаса (Стены 2-го этажа - доработка всех элементов)	1
5.5. Моделирование каркаса (Стены 2-го этажа - вычитания элементов)	1
6.1. Моделирование стропильной системы (Фоновая подложка, распределение основных стропил, обрамление мансардных окон)	1
6.2. Моделирование стропильной системы (Ендова)	1

6.3. Моделирование стропильной системы (Затяжки, корректировка фронтонов)	1
6.4. Моделирование стропильной системы (Варианты опорной системы стропил, расчет, подбор)	1
6.5. Моделирование стропильной системы (Моделирование опор стропил)	1
6.6. Моделирование стропильной системы (Корректировка фронтонов под опорную систему)	1
6.7. Моделирование стропильной системы (Финальные корректировки по стропильной системе)	1
6.8. Моделирование стропильной системы (Консольные выносы стропил)	1
6.9. Моделирование межэтажного перекрытия (расчет ЛВЛ бруса, подбор сечений)	1
7.1. Моделирование межэтажного перекрытия	1
7.2. Моделирование межэтажного перекрытия (Перемычки и закладные элементы под стены)	1
7.3. Моделирование межэтажного перекрытия (Опорные балки перекрытия, корректировка стен под балки)	1
7.4. Моделирование свайного поля, расстановка свай	1
7.5. Моделирование свайного поля (сваи под камин, обзор других проектов)	1
7.6. Моделирование Обвязки свайного поля (брус)	1
7.7. Моделирование Обвязки свайного поля (пакет досок)	1
8.1. Моделирование цокольного перекрытия (расстановка лаг)	1
8.2. Моделирование цокольного перекрытия (расстановка закладных под пол, контрольная проверка каркаса дома)	1
8.3 Моделирование кровли крыльца	1
Заключение 2-го этапа	
1 Конструктивный раздел Вопросы-Ответы	1
2 Практика №2 - модель каркаса дома + раскрой пиломатериалов программе Cutting Line	1
3 БОНУС “Дополнительные материалы для более быстрого проектирования”	1
4. Анкета обратной связи	
	<b>Итого:</b>
	<b>38</b>
Этап №3. Оформление чертежей Конструктивного раздела	
1.1 Добавление параметра. Длина в спецификации	1
1.2 Что делать, если файл весит более 1 гб. Перенос проекта в новый файл	1
2 Оформление чертежей Свайного поля	1
2.1 Оформление чертежей обвязки свай из пакета досок	1
3.1 Маркировка элементов каркаса в спецификации вручную и автоматически	1
4.1 Оформление Схемы сборки цокольного перекрытия	1

4.2 Оформление Схемы сборки закладных элементов цокольного перекрытия	1
4.3 Оформление Модели цокольного перекрытия и Узлов	1
4.4 Оформление Схемы сборки межэтажного перекрытия	1
4.5 Оформление Схемы сборки Закладных элементов и опорных балок	1
4.6 Чертежи балок составного сечения	1
5.1 Оформление Схемы монтажа стен (добавление новых стен)	1
5.2 Оформление Схемы сборки стены	1
5.3. Оформление Модели стен 1 этажа и Схемы сборки стены 1.02-1,03 (оконные, дверные проемы)	1
5.4. Оформление схем сборки стен 1.03-1.08 (важные моменты)	1
5.5. Оформление Схем сборки стен 1.09-1.15 (важные моменты)	1
5.6. Оформление Схемы монтажа второй верхней обвязки и типовые узлы	1
5.7. Оформление Схем сборки стен 2-го этажа (конвейерный способ оформления стен)	1
5.8. Оформление Схем сборки стен 2-го этажа (обзор оформления стен со скосом)	1
5.9. Оформление Схем сборки стен 2-го этажа (стены 2.15-2.16)	1
6. Оформление Плана кровли и Схемы расположения стропил	1
6.1. Оформление Схемы расположения ветровых ригелей	1
6.2. Оформление Схемы сборки опорных и фронтонных конструкций	1
6.3. Графическая замена элементов 3D модели	1
6.4. Оформление Модели опорных и стропильных конструкций	1
6.5. Оформление Разрезов	1
7. Оформление чертежей террас, балконов и крылец	1
7.1. Оформление пирогов конструкций Часть 1 и Часть 2	1
8. Оформление спецификаций	1
8.1 Оформление Сводных данных. Часть 1 и Часть 2	1
8.2 Оформление Сводных данных. Часть 3 и Часть 4	
Заключение 3-го этапа	1
1.Частые ошибки в проектах каркасных домов Запись прямого эфира	
2.Практика №3	1
3.Бонус “Готовые проекты конструктива”	1
4. Анкета обратной связи	1
	<b>Итого:</b> 34
<b>Этап №4 Время делать деньги!</b>	
1 Организация рабочего времени и пространства	0,5
2 Продукт. Что продаём?	0,5
3 Целевая аудитория. Кому продаём?	0,5

4 Способы поиска заказчика. Где продаём?	0,5
5 Первый контакт с заказчиком. Как продаём?	0,5
6 Встреча с заказчиком. Бриф	0,5
7 Создание коммерческого предложения	0,5
8 Взаимодействие с заказчиком	0,5
9 Возражения заказчика. Обработка	0,5
10 Завершение сотрудничества с заказчиком	0,5
	<b>Итого:</b>
	<b>5</b>
<b>Защита курсового проекта</b>	
Правила защиты	
Техническое задание на проектирование дома	
Эскизный проект дома	
Конструктивный раздел	
Сдача полного комплекта файлов проекта на проверку	
Заключение	
Сертификат	
Удостоверение о повышении квалификации государственного образца	
Партнерская программа	
Бонусы	
Готовый проект конструктива Каркасная технология	
Готовый проект ОВК (отопление, водоснабжение, канализация)	
Готовый проект А-фрейм	
Готовый проект Барн	
Дополнительный мини-курс "Фундаменты 2.0"	
Разновидности фундамента	
	<b>Итого:</b>
	<b>17,5</b>
	<b>Итого:</b>
	<b>125,5</b>

#### Сроки доступа

1.1. Срок доступа к обучающим материалам (начинается с даты покупки обучающего курса): 12 месяц (-а/-ев).

1.2. Срок доступа к обратной связи от куратора (начинается с того момента как Заказчик зашел в первый модуль Учебной программы: 4 месяц (-а/-ев).

1.3. Данные доступы могут быть изменены в индивидуальном порядке непосредственно для обучающегося.



/ Трофимов Г.А. /