

**Образовательное частное учреждение
Дополнительного профессионального образования «Центр
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при
МГТУ им. Н.Э. Баумана»
(ОЧУ «Специалист»)**

123242, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, комната 11

ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189



Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист»

С. Григорьева/

«01» октября 2018 года

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Практикум дизайна интерьера в SketchUp Free»**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Аннотация.

Создавать дизайн интерьера - легко и доступно каждому! Приглашаем вас на курс, который посвящен практической работе в пакете SketchUp Free – простом, быстром и популярном инструменте для моделирования и воплощения идей в области архитектуры и дизайна, который позволяет создавать интерьеры любой сложности, начиная от эскизов, и заканчивая рабочими чертежами.

При помощи Уникального инструментария SketchUp: интуитивно понятных инструментов черчения и рисования «Линия», «Выдавить-втянуть», «Рулетка» в кратчайшее время создаются точные трехмерные модели. С помощью редактора материалов и инструмента «Окрасить» модели приобретают законченный наглядный вид. С использованием инструмента «Размер» подготовим схемы и планы.

На курсе «Практикум дизайна интерьера в SketchUp Free» Вы начнете/ продолжите формировать свое Портфолио, в котором соберете свои достижения: детальную

трехмерную модель помещения с несколькими функциональными зонами, а также подготовите схемы с размерами и эскизы интерьера.

1. Цель программы:

Цель курса - научиться основам техники разработки дизайна интерьера в самой простой в освоении программе трехмерного моделирования: SketchUpFree.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		Код компетенции
		ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 ДИЗАЙН (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)
1	способностью применять приемы работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании, моделировании, при работе с цветом и цветовыми композициями	ППК-1
2	способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам	ППК-6

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17 января 2017 года N 40н.

№	Компетенция	Направление подготовки
		Трудовые функции (код)
		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «Графический дизайнер», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17 января 2017 года N 40н
1	Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	V/02.6

Планируемый результат обучения:

После окончания обучения Слушатель будет знать:

- Интерфейс и возможности программы SketchUp Free

- Инструменты моделирования и текстурирования SketchUp Free
- Инструменты презентации 3d модели в SketchUp Free
- 3d-Warehouse
- SketchUp Viewer

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

1. Работать со всеми инструментами 3d моделирования SketchUpFree
2. Строить модель помещения по точным размерам.
3. Подготовить обмерный план помещения, развертки стен, планы потолка и пола, схемы мебели, технические визуализации интерьера в архитектурной подаче.
4. Пользоваться облачным сервисом готовых трехмерных моделей 3d Warehouse.
5. Использовать средство презентации и коммуникации SketchUp Viewer.

Учебный план:

Категория слушателей:

- Дизайнер интерьера;
- Дизайнеры;
- Художник;
- Художник анимации и компьютерной графики
- Художники-декораторы и оформители

Требования к предварительной подготовке: не требуется.

Срок обучения: 24 академических часов, в том числе 16 аудиторных.

Самостоятельная работа (СРС): предусмотрена - 8 час.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (акад. часов)	Всего ауд.ч	В том числе		СРС ,ч	Пром. аттес.
				Лекций	Практических занятий		
1	Модуль 1. Введение. Обзор, установка и настройка SketchUp Free	3	2	1	1	1	Уст. пров
2	Модуль 2. Построение трехмерной модели помещения	3	2	1	1	1	Уст. пров
3	Модуль 3. Моделирование основных архитектурных конструкций помещения	3	2	1	1	1	Уст. пров
4	Модуль 4. Основы моделирования корпусной мебели	3	2	1	1	1	Уст. пров

5	Модуль 5. Детализация мебели	3	2	1	1	1	Уст. пров
6	Модуль 6. Построение функциональных зон интерьера	3	2	1	1	1	Уст. пров
7	Модуль 7. Наполнение интерьера деталями	3	2	1	1	1	Уст. пров
8	Модуль 8. Подготовка дизайн-проекта	3	2	1	1	1	Уст. пров
	Итого:	24	16	6	10	8	
	Итоговая аттестация	детальная трехмерная модель помещения					

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Форма промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3

2. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	4	4	4	4 ИА	-	-	-	16
СРС	2	2	2	2	-	-	-	8
Итого:	6	6	6	6	-	-	-	24

Примечание: ИА – Итоговая аттестация (создание детальной трехмерной модели помещения)

3. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1. Введение. Обзор, установка и настройка SketchUp Free

- Обзорное знакомство с интерфейсом и возможностями программы **SketchUp Free**
- Приемы работы с основными инструментами черчения и рисования.

Модуль 2. Построение трехмерной модели помещения

- Построение модели помещения по обмерным размерам.
- Простановка и настройка размеров, подготовка обмерного плана.
- **Практическая работа:** чертим формы в 3d с использованием клавиатурного ввода, направляющих, инструментов черчения и выдавливания, контекстного меню. Основы работы с моделью и ее представлениями: группы, стили. Работа с файлами модели: создание, открытие, сохранение

Модуль 3. Моделирование основных архитектурных конструкций помещения

- Построение оконных и дверных блоков, внутренних перегородок, стояков отопления и водоснабжения, технических коробов.
- **Практическая работа: дальнейшее освоение инструментов черчения и рисования: дуг, окружностей, выдавливания по пути, сдвига.**
- Основы работы с материалами: выбор готовых материалов и их использование. Настройки ракурсов при помощи сцен и сечений.

Модуль 4. Основы моделирования корпусной мебели

- Построение корпусов мебели.
- Моделирование фасадов мебели разных стилей, перфорации, скругленных форм.
- **Практическая работа: дополнительные практики и приемы использования инструментов черчения и трансформации в 3d-моделировании. Управление объектами: настройки видимости, блокировка.**

Модуль 5. Детализация мебели

- Детализация мебели: добавление фурнитуры, ручек и других элементов.
- **Практическая работа: Работа с 3d-Warehouse: поиск и загрузка готовых моделей. Компоненты, массивы.**

Модуль 6. Построение функциональных зон интерьера

- Добавление мягкой мебели и других деталей интерьера.
- Цветовое решение интерьера.
- Создание фактур стен: обои, штукатурка, окрашивание.
- Создание материалов пола – ламинат, плитка.
- **Практическая работа: Практики работы с материалами и текстурами. Импорт фото как материалов.**
- **Редактирование готовых моделей из 3d-Warehouse**

Модуль 7. Наполнение интерьера деталями и настройка модели к презентации.

- Моделирование плинтусов, карнизов, лепнины.
- Расстановка светильников, розеток, выключателей.
- **Практическая работа: Закрепление практик работы. Работа со слоями.**

Модуль 8. Подготовка дизайн-проекта

- Создание технических визуализаций интерьера, планов, сечений, схем с размерами и комментариями.
- Практики настройки планов и видов при помощи сечений, стилей, сцен в SketchUp.
- Сохранение изображений проекта (экспорт) на ПК.

4. Организационно-педагогические условия

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

5. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

4. Вопросы промежуточной аттестации

- Основные инструменты черчения и рисования?
- Как понять 3Д?
- Основы работы с моделью и ее представлениями: группы, стили?
- Основы работы с материалами: выбор готовых материалов и их использование,
- Warehouse - это?

Вопросы теста:

Вопрос 1

Можно ли согласовать переустройство помещений с газовой плитой в многоквартирном доме?

Выберите один ответ:

- Для квартиры – студии
- Для помещений, изначально не предусмотренных для оборудования газовыми плитами
- Перемещение газовой плиты в пределах помещения, предусмотренного для газоснабжения

Вопрос 2

Вариант усиления конструкции деревянной оконной рамы:

Выберите один ответ:

- Особая конструкция самого деревянного оконного блока
- Деревянно-алюминиевые конструкции
- С помощью стекловолокна

Вопрос 3

Какой характер отделки абсолютно не допустим в спальне?

Выберите один ответ:

- Кирпичная кладка
- Монументальные росписи
- Сочетание активных ритмов с предельными контрастами

Вопрос 4

Оптимальная высота подступенков:

Выберите один ответ:

- 10-14 см
- 14-17 см
- 18-20 см

Вопрос 5

Почему нежелательно использовать стекло в качестве столешницы?

Выберите один ответ:

- Травмоопасно
- Холодная поверхность
- Неудобно ухаживать за стеклянной поверхностью

Вопрос 6

Какие первичные требования предъявляют к спальноей зоне в интерьере?

Выберите один ответ:

- Экологическая и энергоинформационная безопасность
- Удаленность от входной двери
- Тишина

Вопрос 7

Какой крайне важный параметр зависит от выбора размера ванны?

Выберите один ответ:

- Удобство
- Сомасштабность помещению
- Безопасность

Вопрос 8

Каким главным функциям должна отвечать детская комната?

Выберите один ответ:

- Легкое и свободное движение в пространстве
- Игровые функции
- Развитие и обучение

Вопрос 9

Какие материалы следует использовать в отделке детской комнаты?

Выберите один ответ:

- Рекомендуемые производителями
- Только натуральные материалы
- Любые

Вопрос 10

Что из себя представляет бесшовное рулонное настенное покрытие?

Выберите один ответ:

- Виниловые обои
- Флизелин
- Толстые текстильные обои

Вопрос 11

Каково оптимальное расстояние от глаз до монитора компьютера?

Выберите один ответ:

- Расстояние вытянутой руки
- 30-40 см
- 40-50 см

Вопрос 12

На какой высоте устанавливается вытяжка над газовой плитой?

Выберите один ответ:

- 0,650 м
- 0,465 м
- 0,700 м

Вопрос 13

Отметить

Какие требования в первую очередь должны соблюдаться при выборе мебели для детской?

Выберите один ответ:

- Эстетичность
- Антивандальность
- Мебель должна соответствовать антропометрическим данным ребенка

Вопрос 14

Какой вид потолков не относится к фальшпотолкам?

Выберите один ответ:

- Натяжные
- Витражные
- Зависящие от архитектуры

Вопрос 15

Что необходимо учитывать при создании рабочих зон?

Выберите один ответ:

- Характер работ
- Использование декоративных материалов
- Наличие свободного пространства

Вопрос 16

Материал, превосходящий по твердости гранит:

Выберите один ответ:

- Керамогранит
- Клинкер
- Дизайнерская плитка

Вопрос 17

При каких условиях могут быть согласованы новые проемы в несущих стенах и перекрытиях?

Выберите один ответ:

- При наличии инженерной документации
- При наличии дизайн-проекта
- Согласование невозможно

Учебный проект 1: закрепление работы с **интерфейсом и навигацией в программе, освоение принципов работы.**

Учебный проект 2: закрепление работы с **базовыми практиками 3d моделирования архитектурных форм при помощи основных инструментов: Линия, Выдавить-втянуть, Сдвиг, направляющих и клавиатурного ввода.**

Учебный проект 3: закрепление работы с **базовыми практиками 3d моделирования мебельных форм при помощи инструментов дуг, Ведения, трансформации (Переместить, Повернуть, Масштаб).**

Учебный проект 4: закрепление работы с **использованием готовых компонентов и 3d-Warehouse.**

Учебный проект 5: закрепление работы с **материалами и текстурами и импорта фото в виде текстур и материалов.**

Учебный проект 6: закрепление практики **презентация 3d модели и подготовки планов и схем с использованием сечений, сцен, видов, слоев, размеров**