

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«30» 06 2020 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05

Объемно-пространственное моделирование

Учебный план: ФГОС 3++_2020-2021_44.03.04_ИЭСТ_ЗАО_интерьер.plx

Кафедра: **35** Педагогики и психологии профессионального образования

Направление подготовки:
(специальность) 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно - прикладное искусство и дизайн (дизайн интерьера)
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
4	УП	4	4	60	4	2	Зачет
	РПД	4	4	60	4	2	
5	УП	4	8	78	18	3	Экзамен, Курсовая работа
	РПД	4	8	78	18	3	
Итого	УП	8	12	138	22	5	
	РПД	8	12	138	22	5	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 124

Составитель (и):

Доцент

Желанный Г.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой педагогики и психологии
профессионального образования

Есаулова Марина
Борисовна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Есаулова Марина
Борисовна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать профессиональные компетенции студентов в области объемно-пространственного моделирования, позволяющие освоить профессиональный подход к созданию объемно-пространственных композиций.

1.2 Задачи дисциплины:

- Освоить методы моделирования.
- Обучить студентов применению методов ортогонального и трехмерного проектирования.
- Ознакомить с материалами и технологиями выполнения моделей.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

Конструкции в интерьере

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПКп-1: Способен создавать дизайнерские проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим требованиям и нормативам
Знать: Теоретические основы объемно-пространственного моделирования интерьеров, принципы проектирования интерьеров.
Уметь: Организовывать пространство интерьера, анализировать структуру архитектурной оболочки интерьера, оформлять плоскости организации интерьера.
Владеть: Приемами моделирования и проектирования объемно-пространственной среды интерьера
ПКо-8: Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики
Знать: Современные технологии объемно-пространственного моделирования и макетирования.
Уметь: Находить новаторские приемы, материалы для реализации идеи в сфере дизайна.
Владеть: Навыками применения методов ортогонального и трехмерного проектирования, приемов макетной техники в моделировании объема и пространства.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Методика макетирования.	4				
Тема 1. Эскизная проработка. Общие положения. Требования к оформлению документов. Перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта.		1	0,5	10	ИЛ
Тема 2. Последовательность изготовления модели, макета. - получение исходных чертежей и других необходимых документов; - анализ и обработка данных; - компьютерное моделирование объекта; - согласование с клиентом размера, масштаба и степени детализации модели; - разработка эскизов и изготовление чертежей модели; - сборка модели; - декорирование и окраска модели.		0,5	1	12	ГД
Тема 3. Материалы для макетирования и моделирования. Бумагопластика. Инструменты для моделирования и макетирования.		1	0,5	10	ГД
Раздел 2. Технологические приемы обработки материалов.					

Тема 4. Плоскостное моделирование и конструирование из геометрических фигур.		1	1	16	ГД
Тема 5. Объемное моделирование и конструирование из бумаги.		0,5	1	12	ГД
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	4	60	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 3. Фотосъемка в макетировании и моделировании.					
Тема 6. Процесс фотофиксации процесса моделирования на практике.		1	2	14	ИЛ
Тема 7. Фотосъемка, созданных моделей и макетов. Презентация проектов.		1	2	16	ГД
Раздел 4. Классификация проектных макетов.					
Тема 8. Поисковый макет. Использование поисковых макетов. Изготовление поисковых макетов. Переход от простого макета к сложному. Поиск формально – пластических решений.	5	1	2	16	ГД
Тема 9. Рабочий макет. Макетный метод проектирования. Техническая информация на рабочем макете.		0,5	1	16	ГД
Тема 10. Демонстрационный макет. Изготовление демонстрационного макета на основании данных, полученных в процессе поискового макетирования.		0,5	1	16	ГД

Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	8	78	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен, Курсовая работа)		4,5		13,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		24,75		151,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта): Целью курсовой работы является закрепление теоретического материала по дисциплине «Объемно-пространственное моделирование» и отработка практических навыков создания объемно-пространственных моделей интерьера и экстерьера.

Задачи:

1. Закрепление теоретико-методических основ проектирования, композиционного построения и моделирования предметно-пространственной среды;
2. Применение приемов пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы.
3. Построение в соответствии с поставленными задачами содержание будущего композиционного произведения.
4. Воплощение содержания задуманного произведения в целостной художественно-образной форме.
5. Представление конечного результата работы в яркой художественно-образной форме.

4.2 Тематика курсовой работы (проекта): Разработка рельефа на тему «Строительная зона», «Промышленная зона», «Архитектурная зона» и т.д.

Решение в технике кулисных поверхностей. Фасад.

Экстерьерное решение здания. Применение техники архитектурного оригами.

Построение пластической композиции в неглубоком пространстве с использованием различных графических средств.

Интерьерное решение в технике бумагопластике.

Тематическое (сюжетное моделирование).

Техника архитектурного оригами в интерьере.

Объемная композиция на тему «Контраст».

Объемно-пространственная композиция, с ярко выраженным образным началом, на тему «Музыка», «Искусство», «Время» и др.

4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Документация курсовой работы должна содержать следующие разделы:

- введение
- теоретическая часть. Исторический и технологический аспект.
- практическая часть. Разработка задания, воплощение задания в целостной художественно-образной форме.
- заключение
- список литературы.

Текст пояснительной записки выполняется с применением печатающих и графических устройств персональных компьютеров на одной стороне белой стандартной бумаги формата А4 (210 x 297) и должен соответствовать следующим требованиям:

- поля: левое –3 см, правое – 1–1,5 см, верхнее и нижнее по 2 см;
- размер шрифта № 12 14;
- начертание Times New Roman;
- интервал одинарный;
- отступ первой строки (красная строка) 1,25 см;
- выравнивание по ширине;
- автоматическая расстановка переносов обязательна;
- листы должны быть пронумерованы

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКо-8	Характеризует современные технологии объемно-пространственного моделирования и макетирования. Предлагает новаторские приемы, материалы для реализации идеи в сфере дизайна. Применяет методы ортогонального и трехмерного проектирования, приемы макетной техники в моделировании объема и пространства	Вопросы для устного собеседования Просмотр работ
ПКп-1	Раскрывает теоретические основы объемно-пространственного моделирования интерьеров, принципы проектирования интерьеров. Организовывает пространство интерьера, анализирует структуру архитектурной оболочки интерьера, оформляет плоскости организации интерьера. Применяет приемы моделирования и проектирования объемно-пространственной среды интерьера.	Вопросы для устного собеседования Просмотр работ

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полный исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию. Критический оригинальный подход к материалу.	Задание выполнено в полном объеме, с учетом всех требований, посещаемость 60% и выше.
4 (хорошо)	Ответ стандартный в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки	Задание выполнено в полном объеме, с небольшими недочетами, либо не аккуратно, посещаемость 60 %.
3 (удовлетворительно)	Ответ не полный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов	Работа выполнена частично, посещаемость менее 50%.
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки	Работа не выполнена, посещаемость менее 50%
Зачтено	Выполнены все отчетные практические работы, посещаемость 50% и выше.	

Не зачтено	Отчетные практические работы выполнены не в полном объеме или не выполнены, посещаемость ниже 50%
------------	---

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 4	
1	Эскизная проработка. Требования к оформлению документов. Перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта.
2	Эскизная проработка. Общие положения.
3	Эскизная проработка. Перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта.
4	Последовательность изготовления модели.
5	Материалы для моделирования.
6	Инструменты для моделирования.
7	Основные приемы, используемые в моделировании и макетировании.
8	Композиция в моделировании из бумаги
Курс 5	
9	Основные характеристики и требования к фотосъемке, созданных моделей и макетов.
10	Процесс фотофиксации процесса моделирования на практике.
11	Особенности и требования презентации проектов.
12	Классификация проектных макетов. Их краткая характеристика.
13	Поисковый макет. Использование поисковых макетов.
14	Поисковый макет. Изготовление поисковых макетов.
15	Поисковый макет. Переход от простого макета к сложному. Особенности поиска формально – пластических решений.
16	Макетный метод проектирования. Техническая информация на рабочем макете.
17	Рабочий макет. Особенности и характеристики.
18	Демонстрационный макет. Особенности изготовления демонстрационного макета.

5.2.2 Типовые тестовые задания

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Выполнить объемную модель элемента оборудования интерьера по предварительному эскизу.

Рекомендации к выполнению задания:

1. Выбрать объект для моделирования.

Критерии выбора модели:

- развитая трехмерная структура объема;
- гармоничный пропорциональный строй (гармоничные пропорции);
- выразительная пластика;
- понятная тектоника формы;

2. Определить масштаб модели и степень имитации.

3. Изобразить эскиз модели в необходимых проекциях в реальном масштабе изготовления.

4. Выбрать материалы и определить технологию изготовления.

5. Выполнить развертки с учетом материала и технологии.

6. Изготовить модель поэлементно и собрать по эскизу.

7. Установить модель на основание (подмакетник).

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Экзамен и зачет проводится в традиционной форме:

1. Ответ на вопрос устного собеседования.

2. Просмотр выполненного практического задания.

3. Ответы на дополнительные вопросы при необходимости уточнить уровень сформированности профессиональных компетенций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Медведева, М. С.	Архитектурное моделирование. Ч.1	Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2020	http://www.iprbookshop.ru/100829.html
Лыгина, Н. И., Лауферман, О. В.	Моделирование	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2020	http://www.iprbookshop.ru/98717.html
Баталова, Н. С.	Композиционное моделирование	Красноярск: Сибирский федеральный университет	2019	http://www.iprbookshop.ru/100035.html

Воличенко, О. В., Омуралиева, Д. Д.	Архитектурное проектирование. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов	Саратов: Вузовское образование	2020	http://www.iprbookshop.ru/89676.html
--	--	--------------------------------	------	---

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Генералова, Е. М., Калинкина, Н. А.	Композиционное моделирование	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2016	http://www.iprbookshop.ru/58824.html
Белоусова, О. А.	Композиционное моделирование	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2016	http://www.iprbookshop.ru/74369.html
Белоусова, О. А.	Архитектурное моделирование	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/80734.html
Туркина, Е. А., Чистяков, Д. А.	Композиционное моделирование	Москва: Российский университет дружбы народов	2018	http://www.iprbookshop.ru/91010.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронная библиотечная система IPRbooks:(<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД
3. Сайт СПбГУПТД в системе дистанционного обучения moodle.

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска