Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра дизайна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.20 Технический рисунок»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
54.03.01 Дизайн
(код и наименование направления подготовки)

Графический дизайн
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.Б.20 Технический рисунок*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра дизайна
наименование кафедры

протокол № ___7___ от "21" февраля 2023 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра дизайна — *подпись* — О.П. Тарасова
наименование кафедры *расшифровка подписи*

Исполнители:
доцент — *подпись* — О.Р. Халиуллина
должность *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
54.03.01 Дизайн — *личная подпись* — *расшифровка подписи*
код наименование

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись Е.Ф. Томина
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Халиуллина О.Р., 2023
© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: овладение навыками совершенствования процессов проектирования на основе знаний культуры графическо-технической информации.

Задачи:

- изучение способов представления графическо-технической информации;
- умение выявлять оптимальных методов графическо-технической подачи информации при создании проектных концепций.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.1 Дизайн и рекламные технологии, Б1.Д.В.6 Проектирование в графическом дизайне, Б1.Д.В.8 Эргономика в графическом дизайне, Б1.Д.В.Э.3.1 Макетирование в графическом дизайне, Б1.Д.В.Э.3.2 Макетный метод проектирования*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	ОПК-3-В-1 Знает инструменты, методы и приемы художественно-изобразительного мастерства; правила выполнения рабочих чертежей и способы применения различных графических и фото-технологий в процессе поиска проектной идеи, основанной на концептуальном творческом подходе к решению дизайнерской задачи; процесс поискового анализа и синтеза возможных решений и научного обоснования своих предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека ОПК-3-В-2 Умеет применять знания основ художественно-изобразительного мастерства, использовать графические и фотографические средства визуализации проектной идеи, синтезировать и научно обосновывать свои предложения, демонстрируя их на эскизной и рабочей стадиях проектирования ОПК-3-В-3 Владеет художественно-изобразительными инструментами и методами, средствами современной проектно-эскизной графики и фотографики для реализации основных этапов проектирования в процессе создания проектных концепций, навыками поискового анализа и синтеза возможных решений и научного обоснования своих предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека	**Знать:** правила выполнения рабочих чертежей и способы применения различных графических технологий в процессе поиска проектной идеи **Уметь:** использовать графические средства визуализации проектной идеи, обосновывать свои предложения, демонстрируя их на эскизной и рабочей стадиях проектирования **Владеть:** средствами современной проектно-эскизной графики для реализации основных этапов проектирования в процессе создания проектных концепций

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**34,25**	**34,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (диф.зачет)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала);* *- подготовка к практическим занятиям;* *- индивидуальное творческое задание;* *- подготовка к рубежному контролю*	**73,75**	**73,75**
Вид итогового контроля	**диф. зач.**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Область применения и способы выполнения технических рисунков	16	4	2		10
2	Построение фигур на плоскости	16	4	2		10
3	Технические возможности изображения	14	2	2		10
4	Виды, разрезы, сечения	14	2	2		10
5	Развертки изображений объектов	14	2	2		10
6	Нанесение светотени на изображение объектов	16	2	2		12
7	Выявление фактуры поверхностей и материалов	18	2	4		12
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

№1 Область применения и способы выполнения технических рисунков. Понятие «Технический рисунок». Отличие технического рисунка от художественного рисунка и от чертежа. Способы выполнения технических рисунков. Область применения технических рисунков. Пропорции и композиция.

№2 Построение фигур на плоскости. Рисунок правильных многоугольников – оснований правильных призм и пирамид. Рисование окружности и геометрических тел вращения.

№3 Технические возможности изображения. Аксонометрические изображения: диметрия, изометрия. Определение и методы построения перспективы.

№4 Виды, разрезы, сечения. Расположение видов на чертеже. Выбор главного изображения. Понятие «разрез», «сечение». Классификация разрезов. Нанесение размеров.

№5 Развертки. Способы развертывания поверхностей. Оформление чертежа развертки. Метод каркасной сетки (горизонтальные и вертикальные сечения). Рисование изображений, нанесенных на поверхности предмета.

№6 Нанесение светотени. Распределение светотени на поверхности объекта. Способы штриховки, шраффировки. Отмывка.

№7 Выявление фактуры поверхностей и материалов. Графические техники. Приемы изображений фактур и материалов.

4.3 Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Практическая работа №1. Виды линий. Наименование. Начертание. Применение. Обозначения. Графическая композиция. Лист формата А3, карандаши, линейка	2
2	2	Практическая работа №2. Рисование правильных многоугольников и окружности. Лист формата А3, карандаши	2
3	3	Практическая работа №3. Различные методы построения изображения объекта. Два листа формата А3, карандаши	2
4	4	Практическая работа №4. Построение видов проекций на примере объекта, предложенного преподавателем. Лист формата А3, карандаши	2
5	5	Практическая работа №5. Выполнение изображения развертки объекта, предложенного преподавателем. Лист формата А3, карандаши	2
6	6	Практическая работа №6. Нанесение светотени различными способами. Лист формата А3, графические материалы	2
7, 8	7	Практическая работа №7. Выявление фактуры поверхностей и материалов. Объемно-пластическая композиция из объектов, выполненных из различных материалов (стекло, металл, дерево). Лист формата А3, карандаши, акварель	4
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика [Текст]: учеб. для вузов / А. А. Чекмарев.- 8-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2007. - 365 с. - Прил.: с. 350-354. - Библиогр.: с. 355.

2. Фазлулин, Э. М. Инженерная графика [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям технического профиля / Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов.- 4-е изд., перераб. - Москва: Академия, 2011. - 431 с.: ил.

5.2 Дополнительная литература

Ваншина, Е. А. Изображения. Виды [Электронный ресурс]: учеб. пособие: / Е.А. Ваншина, Н.В. Ларченко, О.Н. Шевченко. – Электрон. текстовые дан. Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 100с. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/4615_20140609.pdf

5.3 Периодические издания

Не предусмотрено

5.4 Интернет-ресурсы

Вольхин К.А. Конструкторские документы и правила их оформления.
http://www.propro.ru/graphbook/

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитории оснащены комплектами типовой мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.