

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Д.Ш. Султанова
«30» мая 2022 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 30.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«ПЛАСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ»**

Направление подготовки:	54.03.01 Дизайн
Профиль:	Графический дизайн
Квалификация выпускника:	Бакалавр дизайна
Форма обучения:	Очно-заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Факультет:	Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Дизайна»
Курс; семестр	4-5; 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лабораторная работа	72	2
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	90	2,5
Форма аттестации: Зачет (8 сем), Дифференцированный зачет (9 сем)		
Всего	180	5

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1015 от 13.08.2020) по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн для профиля «Графический дизайн» на основании учебных планов набора обучающихся 2022 года.

Разработчик программы:

Доцент

Э.Р. Камалова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дизайна», протокол от 13.05.2022 г. № 23.

Заведующий кафедрой *Согласовано* В.В. Хамматова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» являются:

развитие творческих способностей у учащихся, выработка пластического мышления, подготовка к усвоению материала последующих дисциплин, связанных с проектированием, в том числе, объёмным, и к дальнейшей самостоятельной творческой деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пластическое моделирование в графическом дизайне» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Графический дизайн» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» обучающийся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы проектной деятельности
2. Проектная графика и скетчинг
3. Технический рисунок

Дисциплина «Пластическое моделирование в графическом дизайне» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Арт-практика
2. Исследовательская работа

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1 Способен выполнять простые и средней сложности работы при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции

ПК-1.1. Знает основы эргономики, методы проведения исследований, определение системы показателей антропометрических исследований, виды и назначение учебного оборудования

ПК-1.2. Умеет выполнять лабораторные измерения, испытания, и другие виды работ при проведении исследований по эргономике продукции, подготавливать технические расчеты

ПК-1.3. Владеет методиками контроля реализации эргономических требований при проектировании, изготовлении, испытаниях опытных образцов изделий и подготовки технической документации для выбранного производства

ПК-4 Способен выполнять отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию

ПК-4.1. Знает основные приемы и методы выполнения художественно графических работ, основы художественного конструирования и технического моделирования

ПК-4.2. Умеет работать с проектным заданием на создание арт-объектов, использовать средства дизайна для разработки эскизов и оригиналов элементов объектов визуальной коммуникации

ПК-4.3. Владеет информационно-компьютерными технологиями, необходимыми для создания и корректирования объектов визуальной информации в процессе моделирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

основы рисунка, проектирования и объемного моделирования

способы возможных композиционных и проектных решений для решения задач

сформулированных в дизайн- проекте

Уметь:

анализировать и принимать решение относительно способа решения задачи поставленной в дизайн-проекте

создавать эскизный ряд, объемные модели и макеты для визуализации текущего дизайн-проекта

Владеть:

навыками, позволяющими комплексно рассматривать задачи поставленные в текущем дизайн - проекте

рисунком и приемами, позволяющими создавать эскизы и объемные модели для текущего дизайн-проекта

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение в понятие «Моделирование»	8			18	4	14	Доклад, сообщение; Лабораторная работа; Творческое задание
2.	Бумажный фриз	8			18	5	13	
	Итого по семестру	8			36	9	27	Зачет
1.	Бумажные колонны. Бумажный куб и его трансформации	9			12	3	18	Доклад, сообщение; Лабораторная работа; Творческое задание
2.	Композиция из трёх объёмных форм: точечной, линейной и плоскостной.	9			12	3	22	
3.	Объёмная композиция-синтез	9			12	3	23	
	Итого по семестру	9			36	9	63	Дифференцированный зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

Проведение лекционных занятий не предусмотрено учебным планом

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Введение в понятие «Моделирование»	18	Виды пластических форм и их характеристики. Пластические возможности бумаги и приёмы работы с ней	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
2.	Бумажный фриз	18	Бумажный фриз, пластика которого формируется прямыми линиями сгиба. Закрытая форма рельефа. Обогащение формы. Бумажный фриз, пластика которого формируется криволинейными сгибами	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Бумажные колонны. Бумажный куб и его трансформации	12	Замкнутая форма на основе фриза. Прямые линии сгиба. Изогнутые линии сгиба. Наклон, смещение, врезка, выемка, растворение формы	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
4.	Композиция из трёх объёмных форм: точечной, линейной и плоскостной.	12	Доминанта в композиции, пластика из трёх форм	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
5.	Объёмная композиция-синтез	12	Использование различных форм: монолитных, прорезных, накладных. Введение графических элементов в композицию. Конструкция и тектоника в объекте дизайна. Целостность, выделение главного элемента	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
	ВСЕГО	72		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Виды бумажных форм и их характеристики. Пластические возможности бумаги и приёмы работы с ней	14	выполнение творческого задания, подготовка доклада, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
2.	Разработать композицию, используя различные формы: монолитные, прорезные, накладные. Соединить графические элементы и объём. Выделить главный элемент при целостности композиции	23	выполнение творческого задания, подготовка доклада, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Разработать эскизы композиции из нескольких геометрических форм, одна из которых должна быть доминирующей в композиции	22	выполнение творческого задания, подготовка доклада, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
4.	Бумажный фриз, пластика которого формируется прямыми линиями сгиба. Закрытая форма рельефа. Обогащение формы. Бумажный фриз, пластика которого формируется криволинейными сгибами	13	выполнение творческого задания, подготовка доклада, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.2 ПК-4.3
5.	Бумажные колонны. Бумажный куб и его трансформации	18	выполнение творческого задания, подготовка доклада, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
	ВСЕГО	90		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Виды бумажных форм и их характеристики. Пластические возможности бумаги и приёмы работы с ней	4	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка творческого задания	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
2.	Разработать композицию, используя различные формы: монолитные, прорезные, накладные. Соединить графические элементы и объём. Выделить главный элемент при целостности композиции	3	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка творческого задания	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Разработать эскизы композиции из нескольких геометрических форм, одна из которых должна быть доминирующей в композиции	3	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка творческого задания	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
4.	Бумажный фриз, пластика которого формируется прямыми линиями сгиба. Закрытая форма рельефа. Обогащение формы. Бумажный фриз, пластика которого формируется криволинейными сгибами	5	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка творческого задания	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.2 ПК-4.3
5.	Бумажные колонны. Бумажный куб и его трансформации	3	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка творческого задания	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.3
	ВСЕГО	18		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
8-й семестр			
Лабораторная работа	2	20	40
Доклад, сообщение	1	20	30
Творческое задание	1	20	30
Итого		60	100
9-й семестр			
Лабораторная работа	3	20	40
Творческое задание	3	20	30
Доклад, сообщение	1	20	30
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных

средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
В. И. Нартя, Е. Т. Суиндигов, Основы конструирования объектов дизайна [Электронный ресурс] Учебное пособие: Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019	http://www.iprbookshop.ru/86615.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т.А. Рыбинская, Технологии пластического моделирования и колористических решений проектируемых изделий [Прочее] Учебное пособие: Таганрог : Издательство ТТИ ЮФУ, 2016	http://znanium.com/go.php?id=999638 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Р.В. Камалов, Э.Р. Камалова, В.В. Хамматова, Архитектоника объемных структур [Электронный ресурс] учебно-метод. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2014	http://ft.kstu.ru/ft/Khammatova-arkhitektonika_obemnykh_struktur.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ
В. . Устин, Учебник дизайна. Композиция, методика, практика [Прочее] : М. : АСТ : Астрель, 2009	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
К. . Дагладян, Декоративная композиция [Прочее] [учеб. пособие]: Ростов-на-Дону : Феникс, 2008	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
О. Ю. Куваева, И. И. Куракина, Пластическое моделирование на основе трансформации плоского листа [Прочее] учебно-методическое пособие: Екатеринбург : Архитектон, 2013	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436875 Режим доступа: по подписке КНИТУ
, Архитектурно-художественная композиция [Прочее] сборник научно-методических трудов № 4: Екатеринбург : Архитектон, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221955 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/>

Springer Nature: <https://link.springer.com/>

zbMath : <https://zbmath.org/>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

Университетская информационная система Россия– Режим доступа: uisrussia.msu.ru

Журнал "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" – Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/INDEX.htm>

Архив научных журналов НЭИКОН– Режим доступа: archive.neicon.ru

Базы данных ИНИОН РАН– Режим доступа: <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Журнал «Костюмология» – Сайт журнала - Доступ свободный: <http://kostumologiya.ru>

Журнал «Ателье» —Сайт журнала - Доступ свободный: <https://www.atelier-magazine.ru/>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Парта студенческая
2. Стул офисный
3. Стол компьютерный
4. Доска аудиторная

техническими средствами обучения:

- 1.Проектор мультимедийный,
2. Экран на треноге Classic Solution

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. СКАНЕР HP G3110

2. Ручка - сканер С-Р
3. Компьютер АВАКУС А
4. Планшет графический

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Пластическое моделирование в графическом дизайне» используются следующие образовательные технологии:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения, например просмотр и обсуждение видеофильмов, экскурсии, приглашение специалиста, спектакли, выставки;
- системы дистанционного обучения.