

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 «КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШРИФТА»

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	3-4; 6, 7

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	18	0,5
Лабораторная работа	45	1,25
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	144	4
Форма аттестации: Дифференцированный зачет (6 сем), Курсовой проект (7 сем), Экзамен (7 сем)	27	0,75
Всего	252	7

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

Р.Р. Яманова

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 «Компьютерное проектирование шрифта» являются: изучение выразительных возможностей оформления наборного текста в полиграфии. Рассматриваются как нормативные правила набора и верстки, так и общие закономерности визуального восприятия шрифта, методы и приемы шрифтового оформления, используемые в книжно-журнальных изданиях и в основных видах акцидентной продукции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерное проектирование шрифта» 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 «Компьютерное проектирование шрифта» обучающийся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Академический рисунок
2. История и теория дизайна
3. Компьютерные технологии в дизайн-проектировании
4. Проектирование
5. Пропедевтика

Дисциплина «Компьютерное проектирование шрифта» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Организация проектной деятельности
2. Презентация дизайн-проекта
3. Производственная практика (преддипломная практика)
4. Технология полиграфии
5. Типографика
6. Художественно-техническое редактирование (Brandbook)

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-8 Способен использовать компьютерное моделирование, визуализацию, презентацию модели продукта

ПК-8.1. Знает базовые основы и принципы создания компьютерных моделей дизайн-объектов с помощью специальных программ моделирования

ПК-8.2. Умеет осуществлять подбор наиболее рациональных вариантов решения деталей визуальной коммуникации, объемно-пространственного и графического проектирования, детализации форм изделий с использованием компьютерных технологий

ПК-8.3. Владеет информационно-компьютерными технологиями для разработки компоновочных и композиционных решений, методами создания компьютерной презентации и визуализацией модели продукта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- нормативную базу технических правил набора и верстки (соответствующие ГОСТы, ОСТы, СанПиНы);
- кириллическую традицию типографики и ее отличия от континентальной европейской и англо-американской;
- континентальную и англо-американскую системы типометрии
- современные аппаратные и программные средства, применяемые в дизайн-проектировании;
- основные понятия об информатике; основные операционные системы, файловые структуры и пользовательские интерфейсы, виды компьютерной графики;

Уметь:

- осознанно пользоваться приемами членения текста и выбора средств акциденции;
- вычислять отбивки, абзацные отступы и размеры полосы набора в традиционных типографических единицах и миллиметрах;
- понимать принципы построения апрошей и пользоваться трекингом и кернингом;
- разбираться в устройстве основных форматов шрифтовых файлов
- синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта;
- анализировать и определять требования к дизайн-проекту;
- проектировать дизайн графической продукции и средства визуальной коммуникации;
- работать в различных редакторах и браузерах, Интернете
- использовать полученные знания в профессиональной деятельности;
- самостоятельно осваивать и использовать новые современные средства компьютерной графики

Владеть:

- навыком построения шрифтовых композиций в зависимости от задач дизайна
- навыками решения коммуникативных задач, работы с современной многозадачной графической операционной системой, применяемой на платформе Wintel, с текстовым и графическими редакторами; редактором презентации.
- современной шрифтовой культурой; приемами;
- основными правилами и принципами набора и верстки

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

№ 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.	Основные правила и принципы набора. Правила набора	6	3		12	3	33	Лабораторная работа; Творческое задание; Эссе

№ 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
2.	Классическая книжная типографика	6	6		15	6	66	
	Итого по семестру	6	9		27	9	99	Дифференцированный зачет
1.	Курсовой проект	7				4	32	Курсовой проект
2.	Рукописные шрифты	7	5		12	2	5	Лабораторная работа; Творческое задание; Эссе
3.	Типографские сетки	7	4		6	3	8	Лабораторная работа; Творческое задание; Экзамен; Эссе
	Итого по семестру	7	9		18	9	45	Курсовой проект, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основные правила и принципы набора. Правила набора	3	Правила набора. Кернинг и интерлиньяж.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-8.1 ПК-8.2
2.	Классическая книжная типографика	6	Эволюция шрифтовых форм и их взаимосвязь с технологиями печати. Классификация современных наборных шрифтов. Анатомия знака. Морфология и эстетика шрифта	ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.3
3.	Рукописные шрифты	5	Классический титул. Издательская марка. Классическая антиква	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3
4.	Типографские сетки	4	От классической к современной типографике. Манускриптная, колонная и модульная сетка. стиля. Современная шрифтовая культура.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
	ВСЕГО	18		

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.	Основные правила и принципы набора. Правила набора	12	Основные правила и принципы набора	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-8.1 ПК-8.2

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
2.	Классическая книжная типографика	15	Классическая книжная типографика	ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.3
3.	Типографские сетки	6	Типографские сетки	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
4.	Рукописные шрифты	12	Рукописные шрифты.Классический титул. Издательская марка. Классическая антиква	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3
	ВСЕГО	45		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основные правила и принципы набора	33	выполнение творческого задания, подготовка эссе, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-8.1 ПК-8.2
2.	Курсовой проект	32	выполнение курсового проекта	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3
3.	Рукописные шрифты	5	выполнение творческого задания, подготовка эссе, подготовка к лабораторной работе, прием экзамена	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3
4.	Классическая книжная типографика	66	выполнение творческого задания, подготовка эссе, подготовка к лабораторной работе	ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.3
5.	Типографские сетки	8	выполнение творческого задания, подготовка эссе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
	ВСЕГО	144		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основные правила и принципы набора	3	прием лабораторной работы, проверка творческого задания , проверка эссе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-8.1 ПК-8.2
2.	Курсовой проект	4	проверка курсового проекта	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3
3.	Рукописные шрифты	2	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка творческого задания , проверка эссе	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
4.	Классическая книжная типографика	6	прием лабораторной работы, проверка творческого задания , проверка эссе	ПК-1.3 ПК-8.1 ПК-8.3
5.	Типографские сетки	3	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка творческого задания , проверка эссе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
	ВСЕГО	18		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Компьютерное проектирование шрифта» 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
6-й семестр			
Лабораторная работа	2	20	40
Творческое задание	2	20	30
Эссе	1	20	30
Итого		60	100
7-й семестр			
Лабораторная работа	2	15	20
Творческое задание	2	6	20
Эссе	1	15	20
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100
7-й семестр			
Курсовой проект	1	60	100
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 «Компьютерное проектирование шрифта» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
В. В. Лисяк, Математические основы компьютерной графики: преобразования, проекции, поверхности [Прочее] учебное пособие: Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612226 Режим доступа: по подписке КНИТУ

Г.Х. Гумерова, Основы компьютерной графики [Учебник] учеб. пособие: Казань : , 2013	70 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Р.Б. Ахтямов, А.А. Ефремова, С.С. Ахтямова, Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы [Учебник] учеб. пособие: Казань : , 2014	70 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
О. А. Буковецкая, Дизайн текста: шрифт, эффекты, цвет [Электронный ресурс] : Москва : ДМК Пресс, 2006	https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1101 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. Д. Курушин, Графический дизайн и реклама [Электронный ресурс] : Москва : ДМК Пресс, 2008	https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1103 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
П. М. Наумова, С. В. Наумова, Шрифт и орнамент [Прочее] практикум: Екатеринбург : Архитектон, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436720 Режим доступа: по подписке КНИТУ
С. . Смирнов, Шрифт и шрифтовой плакат [Прочее] : М. : Плакат, 1981	2 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Н.А. Бабиева, Информационное обеспечение дизайн-проектирования [Учебник] учеб. пособие: Казань : Медицина, 2014	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Компьютерное проектирование шрифта» 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 «Znaniy.com»: Режим доступа: <http://znaniy.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPR SMART: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

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/>

Университетская информационная система Россия– Режим доступа: uisrussia.msu.ru
Журнал "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" – Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/INDEX.htm>
Библиотека «КиберЛенинка» - Доступ свободный: <https://cyberleninka.ru/>
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/>

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 «Компьютерное проектирование шрифта»:

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. Парты 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 C-P
3. Компьютер АВАКУС А
4. Планшет графический

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

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Компьютерное проектирование шрифта» составляет 28 ч.

В процессе освоения дисциплины «Компьютерное проектирование шрифта» используются следующие образовательные технологии:

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