

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт горного дела и строительства  
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«28» 01 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД  
\_\_\_\_\_ К.А. Головин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по проведению практических занятий по дисциплине (модулю)**  
**«Шрифтовая графика»**

**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**54.03.01 Дизайн**

с направленностью (профилем)  
**Графический дизайн**

Форма обучения: *очно-заочное*

Идентификационный номер образовательной программы: 540301-01-21

Тула 2021 год

## Разработчик методических указаний

Ушакова Ирина Владимировна, доц. каф. ГСАиД, к. т. н., доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

**Целью** освоения дисциплины (модуля) является: знакомство студентов с классическими и современными шрифтами, особенностями построения различных гарнитур и основными элементами шрифта.

**Задачами** освоения дисциплины (модуля) являются:

- научить студента свободно владеть шрифтами и грамотно использовать композиционные, графические навыки;
- развивать фантазию, образное мышление, чувство пропорций, цвета, композиции и раскрывать творческий потенциал студента;
- разрушить сложившиеся стереотипы восприятия в работе над созданием шрифтовых наборных и акцидентных гарнитур.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** виды шрифтов, шрифтовую культуру;

**Уметь:** применять современную шрифтовую культуру в дизайн-проектировании;

**Владеть:** современной шрифтовой культурой, навыками использования шрифтов в практике составления композиции

Курс “Шрифтовая графика” знакомит студентов с классическими и современными шрифтами, особенностями построения различных гарнитур и основными элементами шрифта. Основная цель упражнений – научить студента свободно владеть шрифтами и грамотно использовать композиционные, графические навыки. Большое место в практике занимают задания, развивающие фантазию и раскрывающие творческий потенциал студента. Главная задача – разрушить сложившиеся стереотипы восприятия, развивать образное мышление, чувство пропорций, цвета, композиции.

## **2. Правила построения шрифта**

Для получения единой графической системы необходимо выполнить ряд задач - это определение характера форм букв (прямолинейные, круглые), пропорции букв, расположение средних штрихов, определение отношения основных штрихов и соединительных. В алфавитах существуют широкие, узкие и нормальные буквы. Кроме этого, буквы алфавита делятся на: симметричные, асимметричные и полуторные. У одних полуторных букв тяжелее левая сторона, у других — правая. Буквы, у которых правая сторона легче называют открытыми справа. Это буквы: Б, Г, Е, К, С, Ъ, Ь. А другие буквы: Д, З, Л, У, Э, Я — называют открытыми слева. Эти качества, асимметричной композиции правой и левой сторон, многих букв алфавита оказывают заметное влияние на компоновку их в слове и в строке.

Практически все буквы алфавита имеют одинаковые элементы. Основным принципом, по которому строится конструктивная схема для группы букв, является форма. Схема, позволяющая формировать буквы алфавита посредством совмещения тождественных элементов, называется полиграммой. Весь алфавит при построении букв делят на группы. В

каждую группу собирают буквы со сходными признаками. Букву Л, Д допускается строить по букве А. Концевые элементы круглых и полукруглых букв также должны быть одинаковыми. Принимая за основу конструкцию буквы «О» можно сделать полиграмму для букв С, Э, Ю. Буква О круглая, то элементы этих букв тоже должны быть круглыми. Для того чтобы построить весь алфавит, необходимо выполнить несколько полиграмм, а чтобы получить общую конструктивную полиграмму заданного алфавита, надо совместить между собой все полиграммы. Полиграмма алфавита образуется на сходстве букв между собой по определенным признакам, например, по ширине.

При построении букв возможны коррективы: основания узких букв следует делать примерно на одну пятую часть короче основной ширины, а основания широких букв – на две пятых части больше основной ширины. Не следует вписывать буквы в одинаковые по ширине прямоугольники. Некоторые буквы при написании выходят за установленную высоту линии строки, если они имеют острые верхние углы или круглую или овальную форму. Это относится к написанию гарнитуры таких букв, как например: А, Д, Л, З, О, Э, Ю, С. Горизонтальные перемычки не строят на фактической середине вертикальных стоек, а делают над осью, например: буква А, либо под осью – буква Н, т.к. горизонтальная ось шрифта может потерять свою легкость и изящность.

При выполнении гарнитуры рубленых гротесковых шрифтов, где все элементы имеют одинаковую толщину, наклонные и горизонтальные линии необходимо выполнять немного тоньше вертикальных, чтобы они не казались толще вертикальных. Одним из выразительных художественных средств, оживляющих буквы, является «энтазис». В некоторых буквах вертикальные стойки букв выглядят невыразительными. Поэтому их к центру делают толще или тоньше. Энтазис – это утолщение вертикальной стойки буквы или, как ее называют, штамба. Но иногда пользуются «обратным энтазисом», т.е. внешнюю линию стойки искривляют внутрь. Для придания выразительности шрифта используют и один и другой способ.

Конечной целью работы является хорошо расположенная и скомпонованная гарнитура шрифта. Необходимо правильно расставить буквы. Если буквы расположить на геометрически равных расстояниях, они будут выглядеть вразнобой: где меньше расстояние между буквами, а где-то больше. Нарушается целостность композиции. В этом случае достижение цели – это не расстояние между буквами, а обеспечение равенства площадей между ними. Так как буквы имеют различные начертания, то и площади пробелов различны. Поэтому чтобы все предусмотреть, необходимо, в первую очередь, определить оптимальное расстояние между ними. Для этого, нужно взять две одинаковые прописные буквы «А», затем поставить их рядом друг с другом, как можно ближе, чтобы между ними образовался наименьший треугольный пробел. Половина расстояния пробела между верхними точками букв «А»

и есть оптимальное расстояние между вертикальными стойками букв, расположенных рядом друг с другом. Например, между вертикальными стойками букв «П и Р». Буквы, у которых начертание имеет округлости или наклонные элементы, расставляются в зависимости от зрительного восприятия таким образом, чтобы зрительно площадь всех пробелов была примерно одинаковой.

В шрифтах, где буквы имеют элементы разной толщины, необходимо рисовать буквы таким образом, чтобы они были равной насыщенности, стараться сохранять определенную и постоянную толщину штрихов, быть параллельными друг другу. Переходы в рисовании овалов, от толстого штриха к тонкому штриху или наоборот, должны быть равномерными и плавными.

Буквы алфавита имеют разные пропорции и по пропорциям делятся на три группы: узкие (В, Г, У, К, Е), нормальные (А, П, Н, И) и широкие (Ж, М, Ш, Ю). Кроме деления по пропорциям, буквы бывают прямолинейные и округлые. Пропорции буквы определяются отношением ширины буквы к ее высоте. Но не всегда это отношение бывает удобным. Любой шрифт должен быть не только красивым, но и удовлетворять определенным эстетическим требованиям. Художники Древней Греции для того, чтобы найти гармонию в пропорциях букв, пользовались правилом «золотого сечения». Для определения основных пропорций буквы, то есть для определения отношения высоты буквы к ее ширине, использовали пропорции золотого сечения: отношение меньшей величины буквы к большей величине равно отношению большей величины к сумме этих двух величин. Меньшую величину примем за единицу, тогда в результате отношение получится в виде 1:1,62. Для построения внутренних элементов буквы тоже можно применить это отношение. Кроме золотого сечения, при построении основных пропорций буквы, может использоваться его функция. Функция золотого сечения определяется таким образом: отрезок делится на две части в пропорциях золотого сечения, затем разность полученных отрезков делится также в золотом сечении. К полученному отрезку прибавляем меньший отрезок, а затем прибавляем к тому же отрезку второй полученный отрезок. В результате получаем две суммы. Отношение первой суммы ко второй и есть функция золотого сечения (1:1,12). Это означает, что если ширина знака равна одной части, то высота буквы равна 1,12 этой части. При построении шрифта не всегда рационально придерживаться двух основных отношений пропорционального деления отрезков, а лучше их корректировать.

Шрифт должен легко читаться и восприниматься, потому что основное назначение шрифта - это средство информации. Шрифт, в пределах одной гарнитуры, должен быть в одном стиле, иметь ярко выраженный индивидуальный характер. Приступая к выполнению работы с алфавитом, в первую очередь, необходимо сформировать буквы на плоскости планшета. Компонировку алфавита данной гарнитуры следует

выполнять на одном листе, тщательно проработав весь алфавит в карандаше и только затем применять кисть или перо. При построении алфавита в карандаше допускается работать с применением линейки, а правильные окружности можно проводить циркулем.

В работе над композицией размещения букв алфавита при выполнении самостоятельных заданий особое внимание следует уделить художественному решению определенной темы, тщательно проработать не только расположение букв на плоскости, но необходимо также учитывать масштабные соотношения букв, плотность размещения букв, отдельных слов или текста, цветовые решения. Конкретное композиционное решение зависит от специфической особенности расположения букв или текста на листе, от длины расположения букв или сочетаний их длин, слов. Набор букв длинных сочетаний рекомендуется располагать либо используя центральную ось или исходя из боковой оси. Вариации размещения из коротких сочетаний букв могут быть различны.

Выполненная работа должна быть аккуратной и четкой, производить впечатление красоты и пластической выразительности каждой буквы, а также необходимо учитывать стилевое единство алфавита данной гарнитуры.

### **3. Содержание практических занятий.**

#### **1 семестр**

1. Построение «Антиквы» Дюрера. Подача в виде таблицы:

а) знакомство с основными элементами шрифта, построение букв на миллиметровой бумаге по определенным размерам;

б) копирование букв на кальку, перенос на планшет, покраска.

2. Построение основных букв гарнитуры «Узкий гротеск».

3. Построение букв гарнитуры «Итальянская».

4. Построение букв гарнитуры «Декоративный шрифт».

#### **Задание №1. «Изучение схемы построения основных букв гарнитуры «Антиква Дюрера»**

Дисциплина «Шрифтовая графика» начинается с изучения построения гарнитуры «Антиква».

**Цели и задачи.** Необходимо вначале ознакомиться с основными элементами любого шрифта. Это основной штрих, соединительный штрих, засечка, внутрибуквенный просвет (бунценвайте), верхний и нижний выносной элемент, наплыв, межбуквенный просвет, высота прописных и строчных букв, междустрочный пробел (интерлиньяж). Плотность шрифта определяется отношением ширины буквы к ее высоте. Каждая буква имеет свои нюансы построения, но соблюдаются общие для всех букв пропорциональные соотношения.

Компонуя шрифт, необходимо помнить, что среди букв алфавита есть «открытые» и «закрытые» по своему начертанию буквы. Например, буквы «С», «Р» открыты вправо, а буква «Э»- открыта влево, тогда как

буквы «Ш», «П», «Ж» очень насыщены по тону и уплотнены штрихами. Поэтому, чтобы добиться единства тона в строке, следует особое внимание уделить межбуквенным расстояниям. Надо увеличить расстояние между «плотными», «закрытыми» буквами и уменьшить между «открытыми». Этим будет достигнута целостность начертания слова или строки.

**Требования.** Шрифт полностью отстраивается с помощью чертежных инструментов. Таблица гарнитуры выполняется на формате А3. Материалы: глубоко-черная гуашь, тушь, темпера. (рис.1).

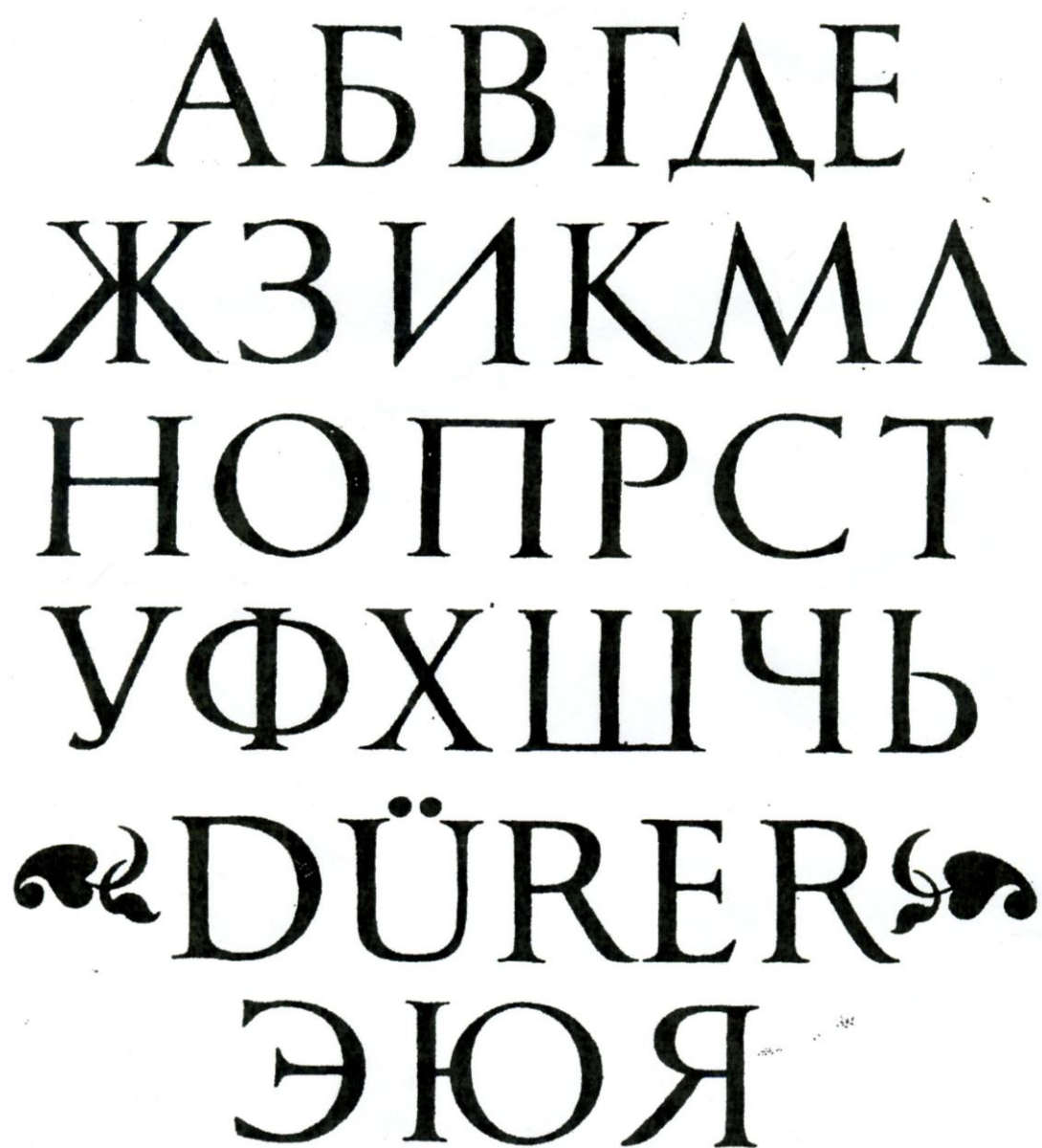


Рис.1

## **Задание №2. Изучение схемы построения основных букв гарнитуры «Узкий гротеск»**

**Цели и задачи.** Необходимо вначале ознакомиться с основными элементами любого шрифта. Гротеск не имеет засечек. Основной штрих по толщине равен дополнительному, на основании этого он относится к классу рубленных шрифтов. Плотность шрифта определяется отношением ширины буквы к ее высоте. По плотности шрифты делятся на узкий, нормальный и широкий. Насыщенность шрифта – соотношение между толщиной стойки и шириной внутри буквенного пространства. Существуют три группы насыщенности шрифта – светлый, полужирный и жирный. Студентам объясняется способ построения узкого, жирного по насыщенности гротеска методом модульной сетки. Каждая буква имеет свои нюансы построения, но соблюдаются общие для всех букв пропорциональные соотношения.

**Требования.** Шрифт полностью отстраивается с помощью чертежных инструментов. Таблица гарнитуры выполняется на формате А3. Материалы: глубоко-черная гуашь, тушь, темпера(рис.2).



Рис.2



### Задание №3. Построение букв гарнитуры «Итальянская»

Итальянский шрифт (рекламный) является разновидностью египетского шрифта, широко распространенного в конце XIX – XX века. Это акцидентный шрифт с обратным контрастом. Для него характерна декоративность. Горизонтальные штрихи данного шрифта в несколько раз толще вертикальных. Итальянский шрифт не имеет наклонный начертаний

**Цели и задачи:** Изучается схема построения и основные пропорции заглавных букв гарнитуры.

**Требования.** Задание выполняется на формате А3. Материалы: гуашь, тушь, темпера (рис.3).



Рис.3. Гарнитура «Итальянский шрифт»

#### **Задание №4. «Изучение схемы построения основных букв гарнитуры «Декоративный шрифт»**

**Цели и задачи:** Изучается схема построения и основные пропорции заглавных букв гарнитуры

Декоративный шрифт предназначен для написания заголовков, выделения отдельных заглавных букв в тексте, его главное отличительное качество – яркая выразительность, способность привлечь внимание. Поэтому, создавая декоративный шрифт следует особое внимание уделить графической выразительности и образности. За основу декоративного шрифта можно взять пропорции классического, но при этом обогатить его эффектным декоративным приемом. Важно, чтобы шрифт не терял целостности и читабельности.

Общая компоновка букв не должна быть шаблонной, стандартной. Хорошо, когда она привлекает внимание оригинальностью и соответствует по своей форме и характеру выбранной теме.

Создавая шрифтовую композицию текста, для получения единой графической системы необходимо решить несколько задач. К этим задачам относятся: установление отношений основных штрихов к соединительным, определение характера круглых форм букв, местоположения средних штрихов, пропорций букв и т.д. В каждом алфавите есть широкие, узкие и нормальные буквы. Кроме того, буквы алфавита делятся на симметричные (А, Ж, М, О, П, Т, Ф, Х, Ш) и асимметричные, или полуторные (название «полуторные», конечно же, является условным и совсем не означает, что буквы точно в полтора раза шире других).

У одних полуторных букв тяжелее левая сторона, у других — правая. Буквы, у которых правая сторона легче и более открыта, называют открытыми справа — это Б, Г, Е, К, С, Ъ, Ь. Другие буквы — Д, З, Л, У, Э, Я — называют открытыми слева. Эти качества асимметричной композиции правой и левой сторон многих букв алфавита оказывают заметное влияние на принципы компоновки букв в слове и в строке.

**Требования.** Композиция выполняется на формате А3. Материалы: гуашь, тушь, темпера. (рис.4).

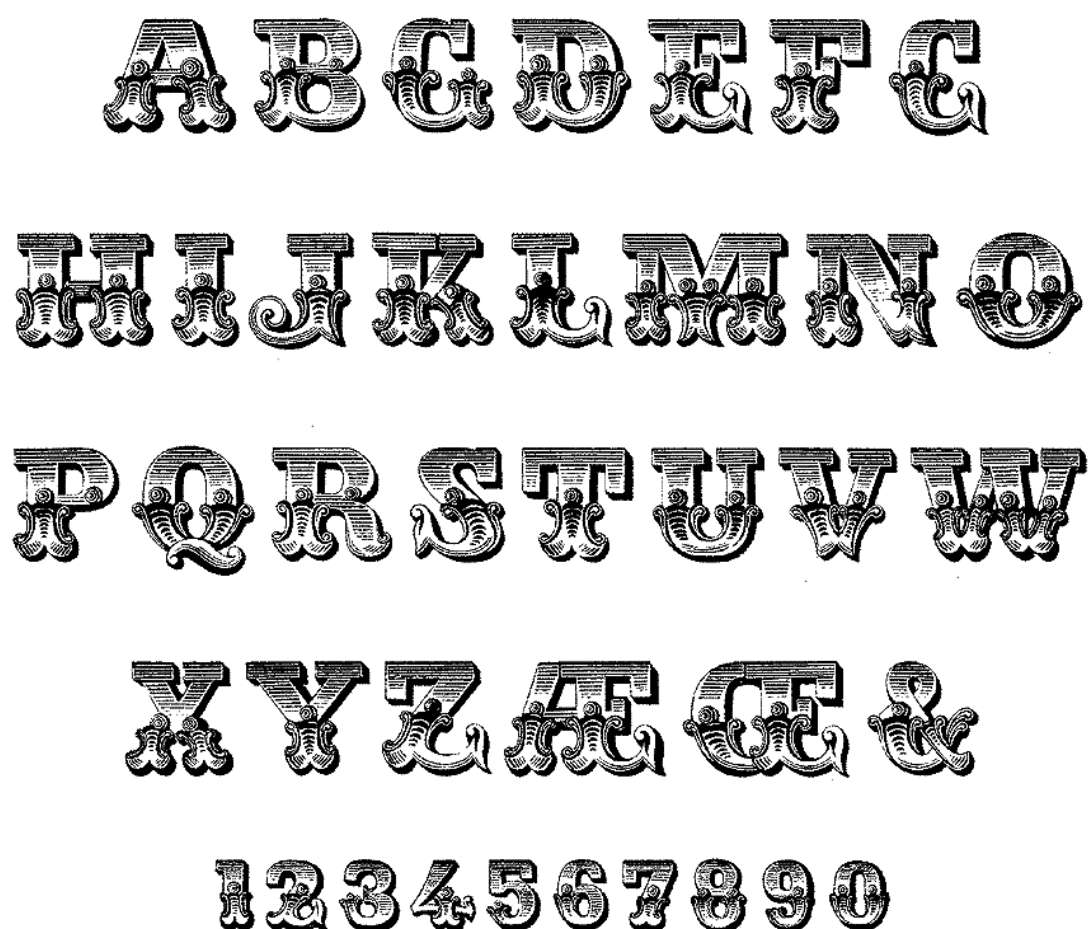


Рис.4. Декоративный шрифт

#### **4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **4.1. Основная литература**

1. Безухова Л.Н. Шрифт в работе архитектора :учеб.пособие / Л.Н.Безухова, Л.А.Юмагулова .— М. : Архитектура-С, 2007 .— 160с.
2. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.];под ред.С.А.Васина .— М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с.
3. Чернихов, Я.Г. Построение шрифтов / Я.Г.Чернихов,Н.А.Соболев .— Стер.изд. — М. : Архитектура-С, 2005 .— 116с.
4. Декоративные шрифты для художественно-оформительских работ / сост.Г.Ф.Кликушин.— Изд. стер. — М.: Архитектура-С, 2007 .— 288с.

5. Буковецкая О.А. Дизайн текста. Шрифт, эффекты, цвет [Электронный ресурс]/ Буковецкая О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2006.— 278 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7772>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 5-89818-025-7
6. Таранов Н.Н. Художественно-образная выразительность шрифтов [Электронный ресурс]: монография/ Таранов Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2010.— 179 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21449>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN:978-5-9935-0164-2
7. Основы шрифтовой графики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2011.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22278>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397

#### 4.2. Дополнительная литература

1. Буковецкая О.А. Готовим в печать журнал, книгу, буклет, визитку / О.А.Буковецкая. — М.: НТ Пресс, 2005 .— 304с
2. Кнабе Г.А. Энциклопедия дизайнера печатной продукции / Г.А.Кнабе.— М.[и др.] : Диалектика, 2006 .— 736с..
3. Вильберг Г.П. Азбука книжного дизайна / Г.П.Вильберг, Ф.Форсман; Пер.вред.А.В.Иванова .— СПб. : Изд-во СПбПУ, 2003 .— 110с.
4. Учимся писать шрифты вместе с Владимиром Васюком .— Минск : Попурри, 2001. — 64с.
5. Experimenttype:Сборник декоративных кириллических шрифтов.— СПб.: Гради, 2001.— 54с.
6. Experimenttype:Сборник декоративных латинских шрифтов.— СПб.: Гради, 2001. — 54с.
7. Васин, С.А.ТулГУ Шрифты: Учеб.пособие для вузов / С.А.Васин, Т.Н.Хлудов, Л.А.Морозова, И.В.Ушакова; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 120с.
8. Шрифты: учеб. - метод. пособие /И.В.Ушакова, С.А.Плешков, А.А.Волкова. - электронный ЭБС «БИБЛИТЕХ» Тула, ТулГУ, 2021. 234 с.

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ” : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- .- Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.
6. <http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D1%88%D1%80%D0%B8%D1%84%D1%82%1%8B&stype=image>
7. <http://www.7fonts.ru/>
8. [http://www.printer-publisher.ru/print.ru/stories/24/62\\_1.php](http://www.printer-publisher.ru/print.ru/stories/24/62_1.php)
9. <https://tsutula.bibliotech.ru/Account/OpenID>
10. <http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/>

4.4. Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

4.4.1. Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- 1.Текстовый редактор Microsoft Word;
2. MS Office 2003/7;
3. WindowsXP/Vista/7 по программе MSDNAA;
4. Adobe Creative Suite 5;
5. CorelDraw 13/14/15;
6. Internet Explorer.
7. Пакет офисных приложений «МойОфис