

**Приложение 1 к РПД Искусство шрифта
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) Технологии разработки веб-приложений
Форма обучения – очная
Год набора - 2023**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Искусств и дизайна
2.	Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
3.	Направленность (профиль)	Технологии разработки веб-приложений
4.	Дисциплина (модуль)	Искусство шрифта
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2023

I. Методические рекомендации

1.1. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных и практических заданий.

Изучение дисциплины «искусство шрифта» позволяет студенту сформировать практические компетенции, обеспечивающие успешную деятельность в сфере проектирования шрифтовых форм, шрифтовых композиций и других носителей информации, зафиксированной при помощи шрифта.

Работа с лекционным материалом – это работа с записями.

Материал лекций является алгоритмом поиска информации на заданную тему, ориентирует в проблемах и ресурсах информационных систем. Материалы лекции необходимо использовать для подготовки к практическим занятиям. В ходе лекции следует внимательно относиться к тем моментам, где преподаватель указывает на основные и дополнительные источники информации: следует четко записывать данные источника, оставлять место для дополнительных комментариев, а также для того, чтобы записать аналогичный источник информации, раскрывающий данный пункт темы. В качестве дополнительной работы следует применять метод формализации записей, то есть на свободном месте создавать схемы, зафиксированного материала. Новые термины, понятия, определения следует выделять, добиваться глубокого запоминания формулировок, а также мысленно выстраивать логику связей между терминами и определениями различных модулей.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

1.2. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лабораторных занятий

Лабораторная работа в отличие от семинарских и практических занятий является учебной технологией, где студент непосредственно под руководством преподавателя и самостоятельно выполняет задание экспериментально-опытного характера. Применительно к занятиям по типографике суть лабораторных занятий сводится к получению непосредственных навыков разработки новых шрифтовых форм, используя различные инструменты по их созданию, также на лабораторных занятиях студенты учатся разрабатывать прототипы, проектировать шрифтовые композиции и тестировать новые шрифтовые формы на продукции.

Источники подготовки к лабораторной работе – лекционный материал, учебные пособия, электронные инструкции по работе с программным обеспечением для конструирования сервисов в электронной среде, визуализации моделей, инструкции для работы с мобильными сервисами, материалы веб-страниц субъектов креативных индустрий, производителей программных продуктов.

Лабораторное занятие подразумевает индивидуальную выполнение большинства работ, поэтому требуется четко осмыслить цель, требования к содержанию и результату работы.

Результаты работы по выполнению лабораторных заданий является ведущим компонентом в итоговой оценке компетенций по данному курсу.

Лабораторные занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает самостоятельную работу по заданной теме с обязательной проверкой выполнения преподавателем.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

1.3 Методические рекомендации по подготовке к интерактивных форм обучения

Интерактивное обучение представляет собой способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся, т.е. все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, совместно решают поставленные проблемы, моделируют ситуации, обмениваются информацией, оценивают действие коллег и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем.

В ходе лекций реализуется интерактивная форма взаимодействия – обсуждение вопросов по теме. Активность студентов при обсуждении материалов лекции оценивается преподавателем как «Активность на теоретических занятиях».

1.4. Методические рекомендации по подготовке презентаций

Подготовку презентационного материала следует начинать с изучения нормативной и специальной литературы, статистических данных, систематизации собранного материала. Презентационный материал должен быть достаточным для раскрытия выбранной темы.

Подготовка презентационного материала включает в себя не только подготовку слайдов, но и отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

Создание презентационного материала дает возможность получить навыки и умения самостоятельного обобщения материала, выделения главного.

При подготовке мультимедийного презентационного материала важно строго соблюдать заданный регламент времени.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступления, основной части и заключения. Прежде всего, следует назвать тему своей презентации, кратко перечислить рассматриваемые вопросы, избрав для этого живую интересную форму изложения.

Большая часть слайдов должна быть посвящена раскрытию темы. Задача выступающего состоит не только в том, что продемонстрировать собственные знания, навыки и умения по рассматриваемой проблематике, но и заинтересовать слушателей, способствовать формированию у других студентов стремления познакомиться с нормативными и специальными источниками по рассматриваемой проблематике.

Алгоритм создания презентации

1 этап – определение цели презентации

2 этап – подробное раскрытие информации,

3 этап - основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;

- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;

- все оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Рекомендации по созданию презентации:

1. Читательность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.

2. Тщательно структурированная информация.

3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.

4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.

5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.

6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.

7. Графика должна органично дополнять текст.

8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут.

1.5. Методические указания к выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы / задания, на которые необходимо дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

Вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей, в этом случае необходимо найти ответ, который является верным по существу, обобщает какое-либо понятие, раскрывает процесс и т.п.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний по всему пройденному материалу.

1.6. Работа с дополнительной литературой и другими источниками информации

Эта работа отражает специфику дисциплины, где в базовых основаниях в большей мере лежат электронные ресурсы, версии программного обеспечения для конструирования дизайнерских решений продуктов и услуг, оцифрованные учебные материалы. Это повышает требования к умению работать с большими объемами данных, агрегировать знания из различных источников, самостоятельно выстраивать логику освоения нового материала, в том числе дополнительного характера. Рекомендуется использовать источники информации официального характера, открытые ресурсы исследовательских и проектных университетов, веб-порталы бизнес-ассоциаций и образовательных площадок. Вместе с тем для освоения курса целесообразно проводить мониторинг социальных медиаресурсов, которые имеют группы по изучаемой теме. Для формирования экспертного опыта необходимо использовать отзывы посетителей о дизайн-проектах, мобильных сервисах и других продуктах, связанных с инновациями в сервисе.

Оценка эффективности самостоятельной работы проводится в ходе аудиторных занятий, путем использования контрольных вопросов и тестовых материалов, связанных с темами, нераскрытыми в лекции. Также на основании знаний, полученных индивидуально, студентам предлагается принять участие в научно-практических конференциях, неделе науки и др.

Для формирования компетенций и углубленного изучения вопросов следует составлять схемы, алгоритмы и таблицы. Итоговый материал должен быть кратким, содержать примеры, географические названия, профессиональные термины.

1.7. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета.

Подготовка к зачету предполагает последовательную активность в освоении материалов курса, участие в лабораторных занятиях, выполнение заданий для самостоятельной работы. В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к учебно-методическим материалам и закрепляют промежуточные знания. На зачет выносятся материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр.

Подготовка студента к зачету включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы.

При подготовке к зачету студентам целесообразно использовать материалы лекций, основную и дополнительную литературу.

Зачет проводится в форме теста.

Результат зачета выражается оценками «зачтено», «незачтено».

При явке на зачет студенты обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю в начале зачета, а также письменные принадлежности. За нарушение дисциплины и порядка студенты могут быть удалены с зачета.

II. Планы практических и лабораторных занятий

Тема №2. Эволюция шрифтовых форм и способов создания

Лабораторная работа 1

План:

1. Каллиграфическая работа широким пером. Шрифт – основной рукописный Джонстона.
2. Изучение основ каллиграфии. Посадка. Способ держания пера. Угол пера. Высота букв. Строчные и заглавные. Дукт.

3. Изучение морфологии почерка.
4. Написание надписи каллиграфическим почерком.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение особенностей почерка по историческим образцам. Какие компьютерные шрифты были созданы на основе рукописного почерка Джнстоны?	Проверка преподавателем.
--	--------------------------

Интерактивное занятие: обсуждение проблем создания букв при помощи широкого пера или кисти. Что еще можно использовать: линейка, мел, любой ширококонечный объект.

Литература [1,2,3]

Тема №3: Классификации шрифтов

Лабораторная работа 2

План:

1. Начертания и форма: дуктальные и глиптальные шрифты.
2. Ветви происхождения шрифтовых форм.
3. Классификация шрифтов по назначению: текстовые, акцидентные, декоративные (титульные, инициалы).
4. Другие принципы классификации шрифтов в мире и системы, используемые в России.

Практическое задание: Пробные каллиграфические и печатные опыты по типам создания письменной речи: рисуночное письмо, клинопись, иероглифы и др. Анализ-сетка кириллицы и латиницы: пластика графем, система чтения, влияние географических и исторических факторов и др. «Шрифтарий»: классифицирование шрифтов с примерами из современных графических дизайн-решений.

Контрольные вопросы:

Назовите 14 оснований для классифицирования шрифта.

Задание для самостоятельной работы:

Составление схем по теоретической части темы. Эскизные зарисовки - линейные, тоновые, цветовые, композиционные вариации и интерпретации	Проверка преподавателем, работа в микрогруппах по проблемам классификации шрифтов.
---	--

Литература [1,2,3]

Тема №4: Графические характеристики шрифта. Микротипографика.

Лабораторная работа 3

План:

1. Элементы буквы. Анатомия.
2. Гарнитура шрифта.
3. Начертание шрифта: плотность, наклон, насыщенность, заполненность.
4. Типографские системы измерения. Основные единицы. Кегль.
5. Промежутки и их разновидности: шпации, квадраты, шпона, реглеты, марзаны; линейки, наборные украшения.
6. Интерлиньяж. Апроши. Кернинг.

Практическое задание: «Атлас» по метрике и анатомии в микротипографике – элементы буквы, разновидности пробелов и промежутков.

Контрольные вопросы:

1. Чем микротипографика отличается от макротипографики?

Литература [1,2,3]

Задание для самостоятельной работы:

Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор литературы по теме, аннотирование, составление альбома зарисовок и сравнений анатомического строения букв.	Представление альбома преподавателю и аудитории
--	---

Литература [1,2,3]

Лабораторная работа. 4

План:

Создание надписи каллиграфическим почерком – основной рукописный Джонстона. Особое внимание на межбуквенное и межстрочное расстояние. Выравнивание по центру. Особое внимание на поля.

Задание для самостоятельной работы:

Каллиграфические почерка и межбуквенное расстояние. Как в истерических книгах происходило выравнивание букв? В рукописных и первых печатных инкунабулах.	Проверка преподавателем.
--	--------------------------

Интерактивное занятие: обсуждение проблем создания букв при помощи широкого пера или кисти. Что еще можно использовать: линейка, мел, любой ширококонечный объект.

Литература [1,2,3]

Тема№5: Эволюция технологий тиражирования типографических форм: формы участия дизайнера.

Лабораторная работа 5

План:

Поисковая работа в сети Интернет, сортировка шрифтов по классификациям и качеству. Выделение критериев качества гарнитуры (итог в виде электронной базы гарнитур по классификациям и уровням качества).

Задание для самостоятельной работы:

Работа с библиотечным каталогом в микрогруппах, самостоятельный подбор литературы по теме, анализ технологий с зарисовками механизмов тиражирования.	Взаимное представление материала студентами
--	---

Литература [1,2,3]

Тема№6: Набор и верстка. Макротипографика

Лабораторная работа 6

План:

Сверстайте на развороте отрывок из книги «Трое в лодке не считая собаки» по правилам типографики. На развороте должно быть: заглавие, название главы, краткое содержание главы, вступление, текст, колонцифры и колонтитулы. Обязательно поля, внутренние и внешние.

Задание для самостоятельной работы:

Работа с библиотечным каталогом в микрогруппах, самостоятельный подбор литературы по теме, анализ технологий набора и верстки.	Взаимное представление материала студентами
--	---

Литература [1,2,3]

Тема№7: Методы проектирования гарнитуры шрифта.

Лабораторная работа 7

План:

1. Шрифт в растровых и векторных изображениях.
2. Язык Adobe PostScript. Растривания в PostScript технологии.
3. Понятия электронной гарнитуры, семейства, фонта. Шрифт в Mac OS и Windows.

4. Установка и изъятие шрифтов.
5. Программа простого редактирования шрифтов FontoGraph.
6. Основы создания шрифта в Fontlab. Технология стилей.

Практическое задание:

Управление гарнитурами, оперирование шрифтовыми файлами: установка-удаление-конвертация-редактирование. Настройка рабочего и домашнего компьютера под типографический проект.

Контрольные вопросы:

Как установить шрифт на компьютер?

Чем отличается применение TrueType и OpenType (в верстке и иной дизайнерской деятельности)?

Задание для самостоятельной работы:

Составление базы шрифтовых гарнитур и ее систематизация по классификациям.	Индивидуальная проверка преподавателем работы студента
--	--

Литература [1,2,3]

Тема№8: Шрифт как проявление тенденций визуального мышления в культуре.

Лабораторная работа 8.

План:

Подбор шрифта под изображения. Инфографика. Внедрение шрифта в иллюстрацию. Методы внедрения.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение книжной графики. Зарисовки способов внедрения шрифта в изображение.	Взаимное представление материала студентами
--	---

Литература [1,2,3]

Тема№9: Особенности шрифта книжном издании. Эстетические и технологические требования к печатным шрифтам.

Индивидуальное задание №1.

План:

1. Эстетика и удобство чтения.
2. Правила оформления титульного листа
3. Сочетание гарнитур и кеглей.
4. Визуальная и информационная иерархия при проектировании титульного листа.
5. Оптические компенсации, взаимоотношения фона и шрифта, взаимоотношения интерлиньяжа, межбуквенного расстояния и полей.
6. Динамика чтения и зоны внимания в формате.

Индивидуальное задание: проанализировать оформление титульного листа книжного издания.

Контрольные вопросы:

Как влияет распределение пустого пространства между блоками информации на восприятие текста?

Интерактивное занятие. Круглый стол по вопросам эстетических и технологических требований к шрифтам. История и современность. Презентации по выбранным темам.

Литература [1,2,3]

Тема №10. Проектная деятельность в разработке шрифтовой композиции для оформления обложки книжного издания.

Индивидуальное задание №2.

План:

1. Психофизиологические характеристики шрифта. Психология восприятия графем и шрифтовых форм. Оптические особенности рисунка шрифта. Читаемость (visibility, readability, legibility – по М.Г. Жукову).

2. Гигиенические требования к шрифтам. ГОСТы и СанПиНы. Участие зрительного анализатора в декодировании текста. Скорость и качество восприятия сообщения, напечатанного различными шрифтами с применением различных шрифтовых средств выделения содержания.

3. Шрифт как средство коммуникации. Шрифтовая композиция, особенности проектирования, взаимоотношения полей. Ритм и размер.

Индивидуальное задание: проектирование шрифтовой композиции.

Контрольные вопросы:

Назовите психофизиологические особенности восприятия текста с экрана компьютера.

Литература [1,2,3]