

**Приложение 1 к РПД Инфографика
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профили) Художественное образование. Дополнительное
образование (цифровой дизайн)
Форма обучения – очная
Год набора - 2023**

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

1.	Кафедра	Искусств и дизайна
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профиль)	Художественное образование. Дополнительное образование (цифровой дизайн)
4.	Дисциплина (модуль)	Инфографика
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2023

I. Методические рекомендации по организации работы магистрантов во время проведения лекционных и лабораторных занятий

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

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. Студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуются активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

1.2. Методические рекомендации к выполнению практической самостоятельной работе студентов

К самостоятельной работе студентов по изучаемому курсу относятся весь цикл тематических заданий и такие виды внеаудиторной работы выполненных студентами: подбор и изучение специальных источников, разработка тематических рефератов, подбор иллюстративных материалов, подготовка докладов и научных статей для участия в студенческих конференциях и научно – практических семинарах.

Выполнение отдельных тематических заданий на электронных носителях, разработка индивидуальных творческо- проектных заданий и презентаций, и докладов, конкурсных и курсовых работ.

1.3. Методические рекомендации по подготовке презентаций

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;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

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

Требования к оформлению и представлению 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;

1.4. Методические рекомендации по выполнению тестового задания

1. Основной целью тестовых заданий является контроль знаний студентов по дисциплине.
2. содержание тестовых материалов:
Педагогические тестовые материалы состоят их 2 вариантов
3. инструкция:
Внимательно прочтите вопрос. Выберите из предложенных вариантов верный ответ. Вставьте варианты ответов в тестовую таблицу.
5. Время выполнения 60 минут

1.5. Методические рекомендации по подготовке реферата

Реферат должен включать: титульный лист; содержание; введение; основную часть, состоящая из двух-трех параграфов, заключение и список литературы.

Объем реферата должен составлять не менее 10 - 15 страниц машинного текста. При оформлении реферата следует соблюдать следующие правила:

1. Текст должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа формата А4, шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта-14. Выравнивание текста производится по ширине текста, межстрочный интервал-1,5 строки, поля: сверху и снизу-20мм, слева-30мм, справа-10мм; абзацный отступ- 1,25 см.

2. Ссылки (сноски) нумеруются последовательно в пределах страницы, на каждой новой странице нумерацию ссылок начинают сначала.
3. Каждая новая глава начинается с новой страницы. Заголовки печатаются прописными буквами. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Перенос слов в заголовках не допускается.
4. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на самом титульном листе номер страницы не проставляется. Номер страницы ставится вверху с выравниванием по центру.
5. Список литературы и сноски оформляются в соответствии с действующими ГОСТ-ами по оформлению библиографического списка.

1.6. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачёта

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений студентов по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка студента к зачету включает в себя три этапа:

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

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

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в устной форме.

Ведущий данную дисциплину преподаватель составляет билеты, которые утверждаются на заседании кафедры и включают в себя два вопроса. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения студентов накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачет.

На подготовку к ответу на билет на зачете отводится 20 минут.

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

Для прохождения зачета студенту необходимо иметь при себе зачетную книжку и письменные принадлежности.

За нарушение дисциплины и порядка студенты могут быть удалены с зачета.

II. Планы лабораторных занятий

Лабораторное занятие 1 по теме курса №3.

Тема: Классификации продуктов инфографики.

План:

1. Инфографика как визуализация данных (в широком, общем и узком смыслах).
2. Информационная архитектура. Архитектоника сайтов.
3. Влияние временного фактора на внешний вид данных: моделирование, мониторинг, анализ.

Практическое задание: Опыты по использованию баз данных, подготовка сложных для визуализации сообщений. Раскрытие причинно-следственных связей в совокупности.

Классифицирование структур инфографики с примерами из современных графических дизайн-решений.

Контрольные вопросы:

Назовите 5 оснований для классифицирования диаграмм.

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 диаграмм.
---	---

Лабораторное занятие 2 по теме курса №4.

Тема: Графические характеристики информационных форм.

План:

1. Описание взаимоотношений (военных, политических, экономических), сравнение продуктов, инструкции (мануалы), cheat-sheet, схемы действий при чрезвычайных ситуациях, визуализация социологических опросов и бизнес-процессов.
2. Стили изображения, детализация, масштаб. Значение цвета. Отзывчивость и отклик в навигационном дизайне.
3. Спецификация зрительской аудитории. Доверие к информации.

Практическое задание: «Контурные карты» по метрике и обобщению данных о стране/направлении музыки - на выбор преподавателя.

Контрольные вопросы:

1. Как инфографика используется в мануалах?
2. Каковы основные области применения инфографики?

Задание для самостоятельной работы:

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

Лабораторное занятие 3 по теме курса №5.

Тема: Эволюция технологий структурирования и представления данных: программное обеспечение.

План:

1. Моделирование и визуализация отношений в иерархических и одноуровневых информационно связанных данных.
2. Системы обмена информацией, их прототипы, структура, концепты, синхронизация.
3. Обработка информации для проектирования инфографики с задачей учета, анализа, информационной поддержки.
4. Унификация представления данных в серии построений.

Контрольные вопросы:

В чем отличие одноуровневых данных от иерархических?

Какова общая схема систем обмена информацией?

Что включает в себя обработка информации для создания инфографики?

Задание для самостоятельной работы:

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

Лабораторное занятие 4 по теме курса №6.

Тема: Набор и верстка. Макротипографика в информационном дизайне.

План:

1. Полосы набора, блочное расположение, маргинальные поля.
2. Информационные слои. Многослойные иллюстрации и легенда.
3. Инструменты инфографики. Цвет, толщина, тип и кривизна линий; цвет фона и тип штриховки; цвет, кегль и тип шрифта; рамки, плашки, объем и градиенты. Локальное кодирование.
4. Уровни информации. Рубрикация.
5. Пропорции фона и формы.

Практическое задание:

Управление гарнитурами, оперирование инструментами инфографики. Настройка рабочего и домашнего компьютера под инфографический проект. Индивидуальный выбор технических средств проектирования, технические эксперименты.

Контрольные вопросы:

Как в выбранной Вами программе визуально задать четыре уровня информации?

Как в инфографике работают градиентные заливки?

Задание для самостоятельной работы:

Составление базы диаграмм в выбранной программе и электронная систематизация файлов по классификациям.	Индивидуальная проверка преподавателем работы студента
--	--

Лабораторное занятие 5 по теме курса №7.

Тема: Программная поддержка. Компьютерное проектирование инфографики.

1. Базы данных, шаблоны, системы подсчета статистической информации.
2. Графические редакторы.
3. Специфика использования векторных и растровых изображений.

Практическое задание: Визуальный сценарий макета: структурирование информации для печатного инфографического проекта.

Определение стиля в инфографическом проекте – набор аналоговой базы, гармонизация архитектоники страницы, информационных слоев, иллюстраций со шрифтовыми блоками.

Контрольные вопросы:

Дайте прогноз по тенденциям использования инфографики в печатной рекламе.

Задание для самостоятельной работы:

Выполнение расчетно-графических работ, электронных эскизов. Проектирование: структурные, композиционные, тональные, цветовые, фактурные вариации	Индивидуальная беседа по расчетам и творческой работе с преподавателем
--	--

Лабораторное занятие 6 по теме курса №8.

Тема: Инфографика как проявление тенденций визуального мышления.

План:

1. Структурный и линейный зрительный тип мышления (прогрессивные матрицы Равена). Маршруты чтения в формате.
2. Когнитивное и социальное развитие человечества: инфографика как ответ на перегрузку информацией и включенность в материал. Возрастное формирование параметров визуального мышления.
3. Внутренние ожидания зрителя, тенденции целевых аудиторий.

Практическое задание: Макетирование. Разработка серии инфографики, ориентированной на узкую целевую аудиторию. Выбор тематики, стилистики, структуры, плотности набора, символики цвета и формы, маршрута чтения.

Контрольные вопросы:

Какие (по ролевой классификации) шрифты человек, скорее, прочитывает, а какие – рассматривает?

Какой угол в формате из четырех берет на себя наибольшее внимание при равномерном заполнении?

Задание для самостоятельной работы:

Завершение аудиторной работы.	Представление работы преподавателю и аудитории. Самоанализ.
-------------------------------	--

Лабораторное занятие 7 по теме курса №9.

Тема: Технические, содержательные, эстетические требования к инфографике в системе визуальных средств электронных и печатных изданий.

1. ГОСТы, СанПиНы.
2. Функциональные зоны, масштаб, разрешение, обобщение.
3. Условия восприятия (время зрительного контакта, освещение, зрительные и прочие информационные шумы, культурно-социальные условия). Факторы. Допуски по различимости: зависимость от читаемости гарнитуры, расстояния и угла до зрителя, погодных условий и освещения, культурно-социальных условий.

Практическое задание: проверка и приведение созданной ранее серии инфографики к общим требованиям. Проектирование навигационной серии в заданном интерьере - эскизирование.

Лабораторное занятие 8 по теме курса №10.

Тема: Психология восприятия схем и сложных структурных форм. Инфографика в различных видах коммуникации.

План:

1. Композиционные свойства сложноструктурных информационных полей.
2. Мозаичное сознание, клиповое мышление. Навигация и движение (movie).
3. Технические возможности. Инфографика на сайтах, в моушн-дизайне; в годовых отчетах, стендовых презентациях и др. печатных формах; в городском пространстве; в общественном интерьере.
4. Взаимоотношения брендбука и инфографики в ID.

План:

Практическое задание: Макетирование объекта с использованием сложноструктурной инфографики, тестирование условий чтения. Коррекция инфографического проекта.

Контрольные вопросы:

Назовите психофизиологические особенности восприятия текста с экрана компьютера.

Какое в среднем время на двухполосной трассе пассажир видит щит 3х6, при условии, что щит располагается лицом к полосе на обочине? (погоду и время суток не учитываем)

Задание для самостоятельной работы:

Завершение аудиторной работы. Выполнение расчетно-графических работ. Эскизные зарисовки, линейные, тоновые, цветовые, композиционные вариации и интерпретации. Макетирование	Индивидуальная проверка преподавателем работы студента
--	--

Основные термины. Информационный дизайн, инфографика, схема, чертеж, график, диаграмма, информационные слои, легенда, рубрикация, уровни информации, локальное кодирование, зрительская аудитория, информационные шумы, навигационный дизайн.