

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДИЗАЙН В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Методические указания по выполнению практических работ

Направление подготовки 03.03.02 Физика

Направленность (профиль)

«Медицинская физика»

**Ставрополь
2026**

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Основы композиции

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1	Тема 1. Основы композиции.....	4
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2		6
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3	Тема 2. Формы композиции.....	9
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4		11
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5	Тема 3. Приемы и средства композиции.....	13
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6		15

Раздел 2. Основы цветографии

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7	Тема 4. Колористика (теория цвета).....	17
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8		18
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9	Тема 5. Цветовая гармония. Теории цветовой гармонии.....	20
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 10		21

Раздел 3. Шрифтовая культура

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 11	Тема 6. Классификация и характеристики шрифта.....	22
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 12		24
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 13	Тема 7. Развитие латинского и славянского письма.....	25
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 14		26
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 15	Тема 8. Формообразование и графический анализ шрифта.....	27
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 16		28
ЛИТЕРАТУРА		29

ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью освоения дисциплины является формирование набора общекультурных и профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 03.03.02 Физика. Ознакомление обучающихся с проектной деятельностью в области создания художественных изделий с использованием средств проектной графики, компьютерного моделирования и возможностями ряда наиболее известных и распространенных в профессиональной деятельности графических редакторов. Освоение теоретических знаний и практических навыков в области композиции, цветоведения и колористики, шрифтовой культуры.

Задачами освоения дисциплины являются: – обобщение и закрепление практических навыков в области композиции, шрифтовой культуры, цветоведения и колористики.

Образовательные задачи: сформировать у обучающихся целостное представление об основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации проектных идей и графического представления их результатов на всех этапах создания цифрового продукта.

Развивающие задачи: сформировать у обучающихся умение искать и анализировать визуальную информацию, с целью целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации проектных разработок и графического представления их результатов.

Воспитательные задачи: на основе изучаемого материала сформировать у обучающихся навык анализа, организации и проведения дизайн-исследований, способствующим расширению сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации дизайн-проекта и графического представления их результатов.

Раздел 1. Основы композиции

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

Тема: Формальные признаки композиции (1часть)

Цель: целью является ознакомление слушателей с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Если изображение или предмет целиком охватываются взглядом как единое целое, явно не распадается на отдельные самостоятельные части, то налицо целостность как первый признак композиции. Целостность нельзя понимать, как непременно некий спаянный монолит; это ощущение сложнее, между элементами композиции могут быть промежутки, пробелы, но все-

таки тяготение элементов друг к другу, их взаимопроникновение зрительно выделяют изображение или предмет из окружающего пространства. Целостность может быть в компоновке картины по отношению к раме, может быть, как колористическое пятно всей картины по отношению к полю стены, а может быть и внутри изображения, чтобы предмет или фигура не распадалась на отдельные случайные пятна. Целостность — внутреннее единство композиции.

Подчиненность второстепенного главному в театре принято говорить, что короля играет не король, а его свита. В композиции тоже есть свои «короли» и окружающая их «свита», как солирующие инструменты и оркестр. Главный элемент композиции обычно сразу бросается в глаза, именно ему, главному, служат все другие, второстепенные, элементы, оттеняя, выделяя или направляя взгляд при рассматривании произведения. Это смысловой центр композиции. Ни в коем случае понятие центра композиции не связано только с геометрическим центром картины. Центр, фокус композиции, ее главный элемент может быть и на ближнем плане, и на дальнем, может оказаться на периферии или в прямом смысле в середине картины — это неважно, главное, что второстепенные элементы «играют короля», они подводят взгляд к кульминации изображения, в свою очередь соподчиняясь между собой. Фокус композиции определяет всю картину.

Вопросы и задания: Упражнения выполняются двумя способами. Первый состоит в том, чтобы, применяя кисть, палочку, перо, рисовать тушью или гуашью, по белой бумаге или белилами по черной. Второй способ работы представляет собой вырезание из белой или черной бумаги и накладывание полученной формы на контрастный фон. *Для выполнения этих упражнений необходимы различные художественные материалы и инструменты: бумага, гуашь, тушь, кисти, перо, заостренные палочки, фломастеры, ножницы и т. д.*

Упражнение 1. Внимательно рассмотрите природную форму одуванчика. Порисуйте, проанализировав ее. Затем посредством трансформации и стилизации выразите через форму пятна образ «доброго» и «злого» одуванчика, то есть передайте идею добра и зла через конкретный предмет. Работая над конфигурацией формы, создавая необходимый силуэт пятна, не забывайте о выразительности линии, сочетайте то и другое. Количество эскизов и их размер определите самостоятельно. В результате проделанной работы должен последовать вывод, что одновременное сочетание таких художественных приемов, как стилизация и трансформация, дает наиболее интересные решения.

Упражнение 2. Теперь усложним задание. Выразите заданные образы: «хвастун», «драчун». Предварительно изучите форму предмета, например петуха. Затем примените стилизацию и трансформацию формы.

Вопросы:

Что изучает учебный предмет «Основы композиции»?

В чем заключается социальная природа развития художественного образования?

Каковы общечеловеческие, национальные и индивидуальные аспекты в художественном образовании?

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

Тема: Формальные признаки композиции (2часть)

Цель: целью является ознакомление с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке

проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Уравновешенность (статическая и динамическая)

Непростое эпонятие, хотя, на первый взгляд, ничего сложного здесь нет. Уравновешенность композиции по определению связана с симметрией, но симметричная композиция имеет качество уравновешенности изначально, как данность, поэтому здесь не о чем говорить. Нас интересует как раз та композиция, где элементы расположены без оси или центра симметрии, где все строится по принципу художественной интуиции в совершенно конкретной ситуации. Уравновесить композицию может пустое поле или одна-единственная точка, поставленная в определенном месте картины, а вот какое это место и какой цветовой интенсивности должна быть точка, в общем случае указать нельзя. Правда, мы можем отметить заранее: чем ярче цвет, тем меньшего размера может быть уравновешивающее пятно. Особое внимание приходится уделять уравновешенности в динамических композициях, где художественная задача заключается как раз в нарушении, уничтожении равновесного покоя. Как ни странно, самая асимметричная, устремленная за пределы полотна композиция в произведениях искусства всегда тщательно уравновешена. Убедиться в этом позволяет простая операция: достаточно прикрыть часть картины — и композиция оставшейся части развалится, станет фрагментарной, незаконченной. Уравновешенность — основа гармонии в произведении.

Вопросы и задания: Упражнения выполняются двумя способами. Первый состоит в том, чтобы, применяя кисть, палочку, перо, рисовать тушью или гуашью, по белой бумаге или белилами по черной. Второй способ работы представляет собой вырезание из белой или черной бумаги и накладывание полученной формы на контрастный фон. *Для выполнения этих упражнений необходимы различные художественные материалы и инструменты: бумага, гуашь, тушь, кисти, перо, заостренные палочки, фломастеры, ножницы и т. д.*

Упражнение 3. Попробуем поработать с объемом. Возьмите лист белой бумаги, клей ПВА, ножницы, макетник. Создайте объемные формы, выражающие образы «хвастун», «драчун». Постарайтесь уйти от иллюстративного изображения (выражение лица, взъерошенные перья). Работайте простыми формами, просматривайте их с разных углов зрения, ищите большую выразительность, добивайтесь конкретных ассоциаций путем сочетания форм.

Упражнение 4. Работая над конкретными формами предметов, например «бабочка», «корабль», применяя различные графические приемы, предложите как можно больше решений таких образов, как «агрессор», «романтик», «элегантный» и т. д. Разнообразьте свой ассоциативный ряд, используя различные сочетания форм. Ведя поиски выразительности художественного образа, применяйте такие средства гармонии, как пропорции, контраст, нюанс, ритм. Впишите созданные вами формы в круг или прямоугольник (квадрат). Определите количественное соотношение найденной формы и плоскости. Внимательно подойдите к решению проблемы выразительности силуэта (прямого или обратного).

Упражнение 5. Создайте конкретные художественные образы («добряк», «ленивец», «тиран» и т. д.). Форма может быть выражена пятном и линией. При работе постарайтесь избегать изображения конкретных предметов, существующих в окружающем мире, в том числе и человека, упражнение требует фантазии, воображения, творческого вдохновения.

Вопросы:

1. Фронтальная композиция.
2. Два композиционных центра
3. Метр простой и сложный
4. Симметрия, асимметрия

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3

Тема: Формы композиции (1 часть)

Цель: целью является ознакомление слушателей с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Точечная (центрическая) композиция

Линейно-ленточная композиция

Плоскостная (фронтальная) композиция

Объемная композиция

Пространственная композиция

Комбинация композиционных форм

Центрическая композиция

У центрической или точечной композиции всегда проглядывается центр; он может быть центром симметрии в буквальном смысле или условным центром в несимметричной композиции, вокруг которого компактно и примерно равноудалено располагаются композиционные элементы, составляющие активное пятно.

Для точечной композиции большое значение имеет формат изобразительного поля. Во многих случаях формат прямо диктует конкретную форму и пропорции изображения или изображением определяется конкретный формат.

Линейно-ленточная композиция

Линейно-ленточная композиция является незамкнутой и динамичной. Элементы изображения и поле не так жестко привязаны друг к другу по абсолютным размерам, главное - вытянутость формата.

В ленточной композиции нередко присутствует один из главных признаков композиции - наличие доминанты, поэтому в ней очень важно выявить главный элемент. В основном линейно-ленточная композиция присутствует в орнаментах, узорах, в которых нередко главный элемент повторяется.

Вопросы и задания:

Нарисовать 3 вида композиции

1. Точечная (центрическая) композиция (2)
2. Линейно-ленточная композиция (2)

3. Плоскостная (фронтальная) композиция (2)

(...всего 6 листов)

Упражнение 1 Выразите цветом и формой ассоциации, вызванные словами и словосочетаниями: «хмурый день», «счастливое детство», «ярмарка», «одиночество», «коррида». На первых этапах работы выполняются эскизы. Желательно делать их легко, быстро, не стремясь к излишней тщательности и конкретности; важно добиться удачного колористического решения, убедительных пропорциональных цветовых отношений. Затем, отобрав наиболее удачные эскизы, введите необходимые детали и доработайте их. Важно правильно подобрать к определенному колористическому решению форму пятна или пятен, линий, которые бы обогатили, дополнили образ, а не разрушили его.

Упражнение 2 Прослушайте ряд музыкальных произведений: Концерт для клавесина с оркестром Моцарта, «Болеро» Равеля, «Остров мертвых» Рахманинова. Все они имеют ярко выраженную неповторимую цветовую характеристику. Постарайтесь найти такие формы, которые бы, на ваш взгляд, соответствовали данным произведениям. Создавайте эскизы параллельно со звучанием музыки, находясь во время работы под властью ее образов. Размеры эскизов и их конфигурация должны меняться в зависимости от решения. Можно использовать самый разнообразный изобразительный материал. Техника выполнения любая.

Вопросы:

1. Варианты организации доминанты
2. Особенности организации монокомпозиции
3. Ритмическая организация элементов в композиции

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

Тема: Формы композиции (2 часть)

Цель: целью является ознакомление слушателей с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами,

исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Фронтальная композиция

Само название предполагает заполненность изображением всей плоскости. Такая композиция не имеет осей и центра симметрии, не стремится стать компактным пятном, она не имеет ярко выраженного одиночного фокуса.

Фронтальная композиция часто используется при создании декоративных произведений - ковров, росписей, орнаментов тканей, а также в абстрактной и реалистической живописи, в витражах, мозаике. Обычно такая композиция открыта.

Объемная композиция

Эта композиционная форма входит в трехмерные виды искусств - скульптуру, керамику, архитектуру. Ее отличие состоит в том, что восприятие произведения происходит последовательно из нескольких точек наблюдения, во многих ракурсах.

Объемная композиция включает в себя новое качество - протяженность во времени; она рассматривается с разных сторон, не может быть охвачена взглядом полностью. Исключение составляет рельеф, являясь промежуточной формой, в которой объемная светотень играет роль линии и пятна.

Пространственная композиция

Пространство формируют архитекторы и в какой-то степени дизайнеры. Взаимодействие объемов и планов, технологии и эстетики, которые используют архитекторы, не является прямой задачей изобразительного искусства, но пространственная композиция становится объектом внимания художника в том случае, если она строится из объемных художественно-декоративных элементов, каким-либо образом расположенных в пространстве.

Нередко путают пространственную композицию как форму с картиной, передающей иллюзию пространства. В картине нет реального пространства, по форме это плоскостная композиция, в которой расположение цветовых пятен последовательно как бы удаляет предметы от зрителя в глубину картины, но само построение изображения идет по всей плоскости.

Вопросы и задания:

Нарисовать 3 вида композиции

1. Точечная (центрическая) композиция (2 листа)
 2. Линейно-ленточная композиция (2 листа)
 3. Плоскостная (фронтальная) композиция (2 листа)
- (всего 6 листов)

Упражнение 3 Прочитайте стихотворения В. Маяковского «Левый марш» и Ф. Тютчева «Полдень». Выразите цветом и формой те ассоциации, которые у вас родились в результате

прочтения этих произведений.

Упражнение 4 «Кресло моей Бабушки», «Стул Маяковского», «Стул Осужденного» — вот три темы, которые необходимо выразить формой и цветом, изображая при этом не конкретные предметы мебели, а передавая возникшие у вас ассоциации и образы. Следующие упражнения связаны с «постановкой глаза» на чувство гармонии. Для их выполнения потребуются усидчивость и добросовестность. Используйте в работе качественные материалы (краски: акрил, темпера, гуашь) и хорошие инструменты (кисти, валики, флейцы).

Вопросы:

1. Замкнутая композиция.
2. Открытая композиция.
3. Динамическое равновесие.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5

Тема: Приемы и средства композиции (1 часть)

Цель: целью является ознакомление слушателей с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

Задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Группировка

Наложение и врезка

Членение

Следующие упражнения выполняются на неизобразительной, то есть формальной основе, убирая сюжетную и образную нагрузку, мы тем самым острее выявляем композиционные задачи. При организации композиций попробуем использовать модульную сетку построения. Применение модульного построения композиций дает ощутимый результат в координировании тех пластических связей, которые могут выразиться в параллельности сторон форм, в кратности их соотношений и пауз между ними, в размещении форм или их деталей на одной прямой. Для начинающего композитора работа по разнообразным модульным сеткам (основу которых может составлять квадрат или ромб) представляет собой отличный тренажер для ощущения пластических связей в композиции. Этот прием дает возможность проверить себя в процессе творческого поиска, подсказывает связи элементов, что в свою очередь решает проблему единства и соподчинения. Расчертите плоскость, на которой необходимо создать композицию, на клетки, равные приблизительно $1/4$ величины предполагаемого главного элемента (согласно заранее сделанному эскизу). Затем обозначьте место композиционного центра, но так, чтобы главный элемент композиции четко попал по размеру модульной сетки, то есть занимал одно деление, два, три и т. д. Затем разместите другие элементы композиции, каждый раз корректируя их размер и месторасположение, подчиняясь шагу модульной сетки. В результате вы увидите, что эскиз, претерпев изменения, организовался убедительнее и в целом композиция смотрится более законченной. Используйте любые изобразительные средства и технику аппликации.

Вопросы и задания:

Упражнение 1 Создайте композиции, отвечающие всем основным требованиям (равновесие, единство и соподчинение), где центр организован: а) самым большим элементом в композиции; б) самой сложной по силуэту формой; в) самым маленьким по форме элементом в композиции; г) группой элементов; д) «одиноким» по форме элементом; е) композиционной паузой.

Упражнение 2 Создайте композиции, где центр организован за счет цветового решения: а) контрастным по цвету элементом ко всему решению композиции; б) самым темным элементом композиции; в) самым светлым элементом композиции.

Вопросы:

1. Контраст, нюанс.
2. Статическое равновесие
3. Типы композиций.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6

Тема: Приемы и средства композиции (2 часть)

Цель: целью является ознакомление слушателей с закономерностями исторического развития и дизайна от древности до современности; со спецификой дизайна как особого направления проектной деятельности; культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения в процессе изучения.

Задачами является получение профессиональной компетенции в результате освоения которой слушатель должен: знать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; уметь использовать способы обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; владеть способами обоснования своих предложений при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы: обусловлена необходимостью в знании цели, задач учебного курса; в совершенствовании умения осуществлять самоорганизацию и самообразование.

Теоретическая часть:

Группировка

Наложение и врезка

Членение

Следующие упражнения выполняются на неизобразительной, то есть формальной основе, убирая сюжетную и образную нагрузку, мы тем самым острее выявляем композиционные задачи. При организации композиций попробуем использовать модульную сетку построения. Применение модульного построения композиций дает ощутимый результат в координировании тех пластических связей, которые могут выразиться в параллельности сторон форм, в кратности их соотношений и пауз между ними, в размещении форм или их деталей на одной прямой. Для начинающего композитора работа по разнообразным модульным сеткам

(основу которых может составлять квадрат или ромб) представляет собой отличный тренажер для ощущения пластических связей в композиции. Этот прием дает возможность проверить себя в процессе творческого поиска, подсказывает связи элементов, что в свою очередь решает проблему единства и соподчинения. Расчертите плоскость, на которой необходимо создать композицию, на клетки, равные приблизительно 1/4 величины предполагаемого главного элемента (согласно заранее сделанному эскизу). Затем обозначьте место композиционного центра, но так, чтобы главный элемент композиции четко попал по размеру модульной сетки, то есть занимал одно деление, два, три и т. д. Затем разместите другие элементы композиции, каждый раз корректируя их размер и месторасположение, подчиняясь шагу модульной сетки. В результате вы увидите, что эскиз, претерпев изменения, организовался убедительнее и в целом композиция смотрится более законченной. Используйте любые изобразительные средства и технику аппликации.

Вопросы и задания:

Упражнение 3 (контрольное задание) Возьмите три одинаковые плоскости белой бумаги. Организуйте на них композицию из трех одинаковых комплектов элементов черного цвета. В каждый комплект должны войти: а) круг — диаметр 4; б) квадрат — 2х2; в) прямоугольник — 8х1; г) широкая линия — 12 х 0,25; д) линия — 4х0,5; е) жирная точка. Размеры даны в сантиметрах.

Дайте три предложения по решению разных композиционных задач.

Упражнение 4 Организовать композиционный центр самым большим элементом.

Упражнение 5 Организовать композиционный центр самым маленьким элементом.

Упражнение 6 Создать из предложенных элементов композицию, где композиционная пауза выполняет роль центра. Все три композиции должны быть уравновешены и обязаны отвечать закону единства и соподчинения. Две наиболее оригинальные по замыслу композиции (из упражнений 2-6) можно повторить в размере 75 х 55 см, уделив особое внимание технике исполнения, упражнение 7 выполняется на плоскости, размер которой вы должны определить сами.

Вопросы:

1. Членение плоскости на части
2. 3. Монокомпозиция.
3. 2. Композиционная пауза

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме: [1, 8, 9].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7

Тема: Колористика (теория цвета) Часть 1

Основные понятия, сущность и содержание колористики, роль цветоведения в развитии художественной культуры человечества; роль цвета в современном графическом дизайне. Основные характеристики цвета Ахроматические цвета (градация перехода)

Цель работы: изучение ахроматических цветов на примере градации перехода от белого к черному цвету. Понятие тоновой шкалы.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы. Систематическое и последовательное изучение теории цветоведения является одним из важнейших условий успешного обучения дизайнерскому искусству.

Теоретическая часть

На сегодняшний день самостоятельная практическая работа является одним из видов учебных занятий студентов в процессе освоения дисциплины Цветоведение в рамках профессионального модуля.. В процессе работы, предложенный материал поможет студентам: 1. Выработать основные навыки, необходимые для практического применения законов цветоведения и теории цвета при создании визуального образа. 2. Научиться колористическому мышлению, необходимому для составления цветовой гаммы и рекомендаций для различных объектов дизайна. 3. Сформировать профессиональные колористические умения и навыки в поиске гармоничных сочетаний оттенков цвета и созданий цветowych палитр. 4. Совершенствовать навыки работы различными цветными материалами в области дизайна при цветовом воплощении творческих идей в грамотных и выразительных проектных разработках. В предложенных практических работах заложены методы, способствующие развитию учебно-познавательной и творческой активности студентов: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый; проблемный; исследовательский. Каждое из заданий данной программы включает в себя три обязательных элемента познания: последовательное освоение двухмерного и трехмерного пространства; изучение выразительных особенностей тона и цвета; знакомство с основными закономерностями, правилами и приемами цветоведения

Вопросы:

1. На примерах раскрыть единство цвета, пространства и формы. Рассказать об основных принципах цветовой организации окружающей среды.
2. Объяснить, почему зрительное восприятие является основным источником информации для человека. Рассказать о психологическом и эстетическом воздействии цвета.
3. Объяснить, какую роль наука о цвете играет в архитектуре, живописи, декоративно-прикладном искусстве и дизайне.

Задание: выполнить монохромную гамму в построении ахроматического ряда из 9 тонов.

Методические указания: Выполнение выкрасок состоит из переходов от белого цвета до черного (гуашь). Растяжка должна быть равноступенчатой и состоять из 9 равномерно переходящих друг к другу образцов от черного к белому. Равноступенчатый ряд - ряд цветов, где каждая предыдущая ступень отличается от последующей на одну и ту же величину. В

технике исполнения растяжки большую роль играет размер кисти — чем шире мазок, тем легче добиться равномерного изменения цвета. Из большого количества выкрасов выбрать 7 наиболее плавно и равномерно меняющих тон между черным и белым, вырезать из них прямоугольники размером 4 х 2,5 см. Готовую тоновую шкалу наклеить на лист формата А4. Возможно использование техники тампования, где используется кусок поролона. Краска наносится на бумагу легкими постукивающими движениями, благодаря чему, краска распределяется на окрашенном участке ровно. Материалы и инструменты: Формат А4, белая, черная гуашь; широкая кисть — флейц, листы бумаги, карандаш и линейка, канцелярский нож, клей.

Вопросы:

1. Виды композиции.
2. Категории композиции. Соответствие окружающей среде.
3. Влияние окружающей среды на стилевой характер предмета (зависимость пластики изделия от места и роли в предметной среде).

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:
Литература: [1,2,3,4].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8

Тема: Колористика (теория цвета) Часть 2

Основные понятия, сущность и содержание колористики, роль цветоведения в развитии художественной культуры человечества; роль цвета в современном графическом дизайне. Основные характеристики цвета Ахроматические цвета (градиация перехода)

Цель работы: изучение ахроматических цветов на примере градиации перехода от белого к черному цвету. Понятие тоновой шкалы.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы. Систематическое и последовательное изучение теории цветоведения является одним из важнейших условий успешного обучения дизайнерскому искусству.

Теоретическая часть

На сегодняшний день самостоятельная практическая работа является одним из видов учебных занятий студентов в процессе освоения дисциплины Цветоведение в рамках профессионального модуля.. В процессе работы, предложенный материал поможет студентам: 1. Выработать основные навыки, необходимые для практического применения законов цветоведения и теории цвета при создании визуального образа. 2. Научиться колористическому мышлению, необходимому для составления цветовой гаммы и рекомендаций для различных объектов дизайна. 3. Сформировать профессиональные колористические умения и навыки в поиске гармоничных сочетаний оттенков цвета и созданий цветowych палитр. 4. Совершенствовать навыки работы различными цветными материалами в области дизайна при цветовом воплощении творческих идей в грамотных и выразительных проектных разработках. В предложенных практических работах заложены методы, способствующие развитию учебно-познавательной и творческой активности студентов: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый; проблемный; исследовательский. Каждое из заданий данной программы включает в себя три обязательных элемента познания: последовательное освоение двухмерного и трехмерного пространства; изучение выразительных особенностей тона и цвета; знакомство с основными закономерностями, правилами и приемами цветоведения

Задание: На листе бумаги формата А3 в двух квадратах 16х16 см закомпоновать натюрморт с апельсинами: 1) оранжевые апельсины и светлая ваза на голубых драпировках. Теплый, оранжевый цвет сияет как солнце и освещает весь натюрморт. Голубой холодный фон, контрастный оранжевым апельсинам, подчеркивает их яркость и сияние. Техника, предполагающая оптическое смешение, — отдельными, дробными мазками, без смешения красок на палитре. 2) декоративное, плоскостное решение — локальные цвета, полученные путем механического смешения красок на палитре, разделяются ахроматической контурной линией. Контур «примиряет» контрастные цвета в одной плоскости, гасит краевой контраст. Декоративное решение композиции — как эскиз для витража.

Вопросы:

1. Назовите предмет цветоведения.
2. Какой раздел науки о цвете изучает психология?
3. Предметом какой науки являются вопросы значения цвета в разных культурах?
4. Определите значение цветоведения и колористики для дизайн-проектирования

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:
Литература: [1,2,3,4].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9

Тема: Цветовая гармония. Теории цветовой гармонии (часть 1)

Роль формы и величины цветowych пятен в создании цветowych гармоний. Психофизиологическая теория цветовой гармонии. Гармония дополнительных цветов; классификация цветowych гармоний. Создание цветowych гармоний за счет светового тона, насыщенности и прочих инструментов колористики.

Цель: получить наглядную картину гармоничных цветowych сочетаний, проследив степень их родства и различия во всех тональных отношениях. На основе теории цветowych

гармоний создать гармоничные в цветовом отношении абстрактные композиции.

В результате изучения темы студент узнает принципы цветовой гармонии.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Задание 1. Выполнить формальные композиции с использованием цветов разной насыщенности и светлоты (по схемам цветового круга). Методические указания: Цветовая композиция - совокупность отдельных цветowych пятен или цветowych множественных пятен (на плоскости, объемной форме или в пространстве) организованных по какой-либо закономерности, образующих органическое целое, и рассчитанных на эстетическое впечатление. Композиционная функция цвета заключена в его способности акцентировать внимание зрителя на наиболее важных для понимания образного содержания, участвовать в организации пространства, определять последовательность зрительного восприятия. В зависимости от количества цветов и оттенков входящих в цветовую композицию, выделяют различные виды цветовой композиции. Выполнить образцы гармоничных сочетаний цветов, показав все светлотные и тональные растяжки. Однотоновая гармония (монохромная) строится на сочетании цветов одного цветowego тона, при наличии различий по светлоте и насыщенности.

Вопросы: Раскрыть основные аспекты психофизиологической теории цветовой гармонии.

6. Дать определение физическим основам цвета: цветovому тону, светлоте, насыщенности.

7. Кратко рассказать об эксперименте Ньютона по получению цветowego спектра. Объяснить количество и расположение цветов в спектре.

8. Кратко изложить основные этапы истории систематизации цветов.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 10

Тема: Цветовая гармония. Теории цветовой гармонии (часть 2)

Роль формы и величины цветowych пятен в создании цветowych гармоний. Психофизиологическая теория цветовой гармонии. Гармония дополнительных цветов; классификация цветowych гармоний. Создание цветowych гармоний за счет светоцветового тона, насыщенности и прочих инструментов колористики.

Цель: получить наглядную картину гармоничных цветowych сочетаний, проследив степень их родства и различия во всех тональных отношениях. На основе теории цветowych гармоний создать гармоничные в цветовом отношении абстрактные композиции.

В результате изучения темы студент узнает принципы цветовой гармонии.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Задание 2. Гармония родственных цветов (нюансов) основывается на наличии в них примеси одного и того же главного цвета. К родственным в цветовом круге относят все промежуточные, между двумя основными, цвета, включая только один из их образующих. Подразделяются на 4 группы: желто-красные, желто-зеленые, сине-красные, сине-зеленые.

Задание 3. Выполнить с натуры линейный рисунок натюрморта, перевести рисунок на два формата А-3. Всего получится 3 линейных рисунка формата А-3. Первый рисунок выполнить гуашью, используя черный, белый и серые цвета. Постараться, по возможности, ограничиться тремя оттенками серого: светло-серым, средне-серым и темно-серым. Важно при выполнении задания соблюдать последовательность: сначала закрываем все черные пятна, уравниваем количество черного, далее — аналогично — темно-серый, средне-серый и светло-серый. Во втором рисунке сохраняем найденные светлотные отношения, но выполняем работу в цвете с натуры. Третий рисунок выполняем аналогично второму, но в каждый цвет добавляем один объединяющий цвет: желтый, или красный, или синий.

Вопросы:

1. Назовите и поясните десять признаков гармонии.
2. Поясните на примере древнегреческой вазописи, каковы пропорциональные, гармоничные отношения цветовых пятен?
3. Первый признак гармонии — связь. Каким образом можно связать, объединить гармоничную цветовую систему?
4. Признак гармонии — мера, и ее воплощение в классической цветовой гармонии. Поясните, как второй признак гармонии, единство противоположностей, реализуется в цветовой композиции: в хроматической? в ахроматической?

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Литература: [1,2,3,4].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 11

Тема занятия: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты (часть 1)

Выполнение товарного знака. Логотипа.

Выполнение поисковых эскизов товарного знака

Цель: Составление и включение в проектное задание перечня сообщений – первая стадия графического проектирования изделий. Чтобы перечисленные смыслы заговорили языком графики, их надо отобразить с помощью принятых в графике алфавитов. К ним относятся, прежде всего, шрифтовые, знаковые, цветовые алфавиты.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Вопросы к практическому занятию

1. Назовите три вида заданий на проектирование алфавитов-сообщений.
2. Что означает задание перечня сообщений?
3. Какая работа ведется на стадии предпроектного исследования?

Упражнение 1

Выявление и определение характера шрифтового алфавита

1. Определить путем выбора или придумать принципиально новое название.
2. Выполнить достаточное количество поисковых материалов для нахождения нужного шрифта, композиционного решения и т. д.

Вопросы

1. Какие преимущества и недостатки имеет использование традиционных образов и слов?
2. Какие творческие методы следует использовать при выборе названия?

Просмотр и оценивание выполненного задания.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература: [1, 2]

Дополнительная литература: [3/]

Интернет-ресурсы : [1, 2, 3, 4]

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 12

Тема занятия: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты (часть 2)

Выполнение товарного знака. Логотипа.

Выполнение поисковых эскизов товарного знака

Цель: Составление и включение в проектное задание перечня сообщений – первая стадия графического проектирования изделий. Чтобы перечисленные смыслы заговорили языком графики, их надо отобразить с помощью принятых в графике алфавитов. К ним относятся, прежде всего, шрифтовые, знаковые, цветовые алфавиты.

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Задания и вопросы к практическому занятию

Упражнение 2

1. Выполнить достаточное количество поисковых эскизов для нахождения нужного шрифта и графического композиционного решения и т.д.
2. Определить шрифт и проверить его на соответствие эргономическим требованиям.
3. Определить рисунок и буквы в один логотип.

Вопросы

1. Как определяется удобочитаемость шрифта?
2. Что называется логотипом, в чем отличие или сходство с фирменным знаком?
3. Каковы критерии художественного оформления логотипа?

Просмотр и оценивание выполненного задания.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература: [1, 2]

Дополнительная литература: [3/]

Интернет-ресурсы : [1, 2, 3, 4]

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 13

Тема занятия: Виды письменности (часть 1)

Цель: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы (семинара) обусловлена выявлением способностей выразить свои ощущения цветового видения.

Задания

Выполнить шрифтовую гарнитуру – монохромное изображение.

Упражнение 1

1. Выполнить модульную сетку.
2. Перенести шрифтовую гарнитуру на модульную сетку.
3. Выполнить шрифтовую гарнитуру в модульной сетке.

Вопросы

1. Что называется модульной сеткой?
2. Какие имеются тенденции и специфические особенности в области шрифтовой гарнитуры?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 14

Тема занятия: Виды письменности

(часть 2)

Цель: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы (семинара) обусловлена выявлением способностей выразить свои ощущения цветового видения.

Цель работы: разработка графических составляющих и основных носителей фирменного стиля на заданную тему. Тема задается преподавателем или выбирается произвольно. Фирменный знак является одним из главных элементов при разработке рекламного комплекса. Он может иметь разнообразные начертания темных силуэтов на светлые и светлые силуэты на темном фоне (позитив, негатив), а также различные варианты

комбинаторики со шрифтовой надписью (логотипом, фирменным наименованием); может быть ахроматическим или выполненным в определённом цветовом сочетании. Работая над поисками новых индивидуальных начертаний, необходимо помнить, что знак и логотип должны быть хорошо скомпонованы, легко читаться и запоминаться, быть лаконичными и технологичными при нанесении на поверхность товара, обладать ассоциативностью, новизной, охраноспособностью. Знак и логотип не должны дублировать друг друга, но и не должны быть абсолютно разными по построению, по смыслу, по образу. Их необходимо привести в единую систему. Разработанные начертания знака и логотипа должны логично увязываться с начертанием выбранного шрифта, что создаёт в целом комплекс стиливое единство восприятия, читаемость и узнаваемость. Детали знаков, толщины линий, форм должны ассоциативно угадываться, отвечать толщинам и характеру шрифта. В случае необходимости в знаках и логотипах можно дополнительно использовать цвет для выявления самого главного, смыслового. Студент должен учитывать размер, масштабность при применении знака на бланках организационно-распорядительной документации, в печатных изданиях, плакатах, рекламных вывесках, памятках, проспектах и т.д.

Содержание работы: В процессе разработки фирменного знака, логотипа студент на основе собранного материала выполняет различные варианты начертания предлагаемых знаков, логотипов. Этот процесс обусловлен тем, что прежде, чем приступить к целостному, комплексному проектированию всех остальных элементов, очень важным, даже главным, является первоначальная разработка именно знаковой системы. Товарный знак вместе с полным фирменным наименованием образуют фирменный блок. Композиция фирменного блока может меняться в зависимости от решения конкретных художественных задач. Весь разработанный материал должен быть представлен на планшете размером 50×70 см и сопровождаться краткой аннотацией.

Вопросы:

1. Проектирование в графическом дизайне. Структура процесса проектирования.
2. Проектная графика как средство решения проектных задач, демонстрации замысла и коммуникации.
3. Понятие о предпроектном исследовании графического объекта, сборе информации, видах эскизирования.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 15

Тема занятия: Формообразование и графический анализ шрифта (часть 1)

Алфавит знаковый.

Цель: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы (семинара) обусловлена выявлением способностей выразить свои оптические ощущения.

Задания. Выполнить шрифтовую гарнитуру

Упражнение 1

1. Конструкция и первичные формы буквенных знаков.

Упражнение 2

2. Оптические компенсации в шрифте.

3. Классификация букв по конструктивным признакам и форме.

Вопросы

1. Что понимается под термином «оптические иллюзии»?
2. Какие виды художественно-графического применения оптических иллюзий вы знаете?

Просмотр и оценивание выполненного задания.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература: [1, 2]

Дополнительная литература: [3/]

Интернет-ресурсы : [1, 2, 3, 4]

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 16

Тема занятия: Формообразование и графический анализ шрифта (часть 2)

Алфавит знаковый.

Цель: Шрифтовые (буквенно-цифровые) алфавиты

Формируемые компетенции:

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Актуальность темы (семинара) обусловлена выявлением способностей выразить свои эмоциональные ощущения.

Задание.

Знак-символ. Разработка иллюстрации на основе бионической стилизации.

Задачи: На основе портрета-потребителя создать персонаж эмоционально и /или физиологически изображающего того или иного насекомого (согласно технического задания) На основе персонажа, скетч-зарисовок создать серию стикеров, изображающий как минимум три эмоции: счастье, грусть, любовь, (злость, голод, удивление и т.п.) (согласно технического задания) Предложить эскизы значков, правильно расположив их в формате значка (согласно технического задания) Сформировать цветовой код для иллюстраций.

Состав графической части: 1 планшет 500x750. (Вертикально или горизонтально)

1. Цветовой код

2. Иллюстрация (серия) в цвете

3. Серия стикеров в цвете

4. Значки

5. Скетч-зарисовки (могут быть частью или полноценной иллюстрацией и войти стикеры)

Материал: акварель, гуашь, тушь, маркеры, техника аппликации.

Требования к работе и критерии оценки: полнота и соответствие работы поставленным целям и задачам, убедительная концепция, выразительное графическое решение.

Вопросы

1. Связь графического дизайна с другими видами искусств.
2. Графическая фактура в эскизной графике
3. Композиция графических листов

Просмотр и оценивание выполненного задания.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература: [1, 2]

Дополнительная литература: [3/]

Интернет-ресурсы : [1, 2, 3, 4]

Перечень основной литературы:

1. Зубарева, С. С. Философия цифрового дизайна : учебное пособие / С. С. Зубарева. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 50 с. — ISBN 978-5-7890-1898-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237779>

2. Ахадуллин, В. Ф. Композиция в дизайне : словарь / В. Ф. Ахадуллин, Н. Э. Ахадуллина. — Уфа : ВЭГУ, 2012. — 88 с. — ISBN 978-5-87865-587-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172372>
3. Клещев, О. И. Типографика : учебное пособие / О. И. Клещев. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-7408-0249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131263> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» : методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856>
2. Абишева, С.И. Цветоведение: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений / С.И. Абишева. — Павлодар, 2009. — 116 с. — URL: arhgrafika.ru/news/2011zipsites/me/iskusstvo/SI_Abisheva_Tsvetovedenie/
3. Глазова, М.В. Изобразительное искусство. Алгоритм композиции/ М.В. Глазова, В.С. Денисов. — М. : Когито-Центр, 2012. — 220 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=1449446>.
4. Голубева, О. Л. Основы композиции : учебник / О. Л. Голубева. — 6-е изд. — М. : В. Шевчук, 2014. — 144 с.7.
5. Дагладиян, К.Т. Абстрактная композиция: основы теории и практические методы творчества в абстрактной живописи и скульптуре (сэлектронным приложением) : учебное пособие для вузов / К.Т. Дагладиян, Б.А. Поливода. — М.: Владос, 2018. — 225 с. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=4860868>.
6. Иттен, И. Искусство цвета / И. Иттен.; пер. с нем и предисловие Л. Монаховой. — М.: Д. Аронов, 2001. — 96 с.; ил.9. Иттен, И. Искусство формы / И. Иттен.; пер. с нем и предисловие Л. Монаховой. — М.: Д. Аронов, 2001. — 136 с.; ил.10.
7. Карташова, Л.С. Цветопластический образ художественного стиля: метод. указания к творческому заданию по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» / Л.С. Карташова. — Екатеринбург: Архитектон. — 44 с.11.
8. Крючкова, К.К. Композиция в дизайне : учеб. пособие. Вып. 1. Организация плоскости. Формирование знаков / К.К. Крючкова. — Майкоп :
9. Магарин О.Г., 2014. — 426 с.2312. Чернышев, О.В. Формальная композиция. Творческий практикум.— Мн.: Харвест, 1999. — 312 с.13.
10. Чуваргина, Н.П. Основы графической композиции: учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы композиции (пропедевтика)» / Н.П. Чуваргина. — Екатеринбург : Архитектон, 2015. — 44 с.— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=45543814>.
11. Штаничева, Н.С. Живопись: учеб. пособие для вузов / Н.С. Штаничева, В.И. Денисенко. — М.: Академический проект, 2009. — 271 с»
12. (Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» : методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 23.). технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102454.html>.

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

1. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436999>
2. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119534>
3. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472726>

4.

Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция»: методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856> (дата обращения: 29.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ДИЗАЙН В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

**Методические указания для обучающихся по организации и проведению
самостоятельной работы**

**Направление подготовки 03.03.02 Физика
Направленность (профиль)
«Медицинская физика»**

**Ставрополь
2026**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	30
2. Цель и задачи самостоятельной работы	31
3. Технологическая карта самостоятельной работы студента	31
4. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом	31
4.1. Методические рекомендации по работе с учебной литературой	32
4.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям	33
4.3. Методические рекомендации по самопроверке знаний	33
4.4. Методические рекомендации по написанию научных текстов (докладов, докладов, эссе, научных статей и т.д.)	34
4.5. Методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов.....	35
4.6. Методические рекомендации по подготовке к экзаменам и зачетам.....	37
5. Контроль самостоятельной работы студентов ..	Ошибка! Закладка не определена.
6. Список литературы для выполнения СРС.....	37

1. Общие положения

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов (СРС) в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К основным видам самостоятельной работы студентов относятся:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание докладов;
- подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- выполнение учебно-исследовательских работ, проектная деятельность;
- подготовка практических разработок и рекомендаций по решению проблемной ситуации;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов;
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин;
- выполнение выпускной квалификационной работы и др.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Самостоятельная работа по дисциплине «Дизайн в цифровой среде» направлена на формирование следующих компетенций:

Код	Формулировка:
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

2. Цель и задачи самостоятельной работы

Ведущая цель организации и осуществления СРС совпадает с целью обучения студента – формирование набора общенаучных, профессиональных и специальных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки **03.03.02 Физика**

При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности. Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;

использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

3. Порядок выполнения самостоятельной работы студентом

Коды реализуемых компетенций, индикатор	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
2 семестр					
УК-2, УК-3	Тема 1. Основы композиции. Формальные признаки композиции. Тема 2. Формы композиции. Тема3. Приемы и средства композиции. Тема 4. Колористика (теория цвета). Основные понятия. Тема 5. Цветовая гармония. Теории цветовой гармонии. Тема 6. Классификация и характеристики шрифта. Шрифт как графическое средство языка и как одна из форм искусства. Тема 7. Виды письменности. Латинское	Презентация творческих работ	45	36	81

	письмо Римское капитальное письмо. Шрифты эпохи Возрождения. Шрифты XIX–XX вв. Древнерусское письмо Устав. Полуустав. Скоропись. Вязь. Тема 8. Формообразование и графический анализ шрифта. Конструкция и первичные формы буквенных знаков. Оптические компенсации в шрифте. Классификация букв по конструктивным признакам и форме. Методы геометрического построения шрифтов.				
Всего			45	36	81

4. Методические рекомендации по работе с учебной литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того, насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения,

усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)

усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить, как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)

аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)

творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

4.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям

Для того чтобы практические и лабораторные занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

4.3. Методические рекомендации по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно

студенту рекомендуется, провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

4.4. Методические рекомендации по написанию научных текстов (докладов, докладов, эссе, научных статей и т.д.)

Перед тем, как приступить к написанию научного текста, важно разобраться, какова истинная цель вашего научного текста - это поможет вам разумно распределить свои силы и время.

Во-первых, сначала нужно определиться с идеей научного текста, а для этого необходимо научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного). Во-вторых, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное (от всяких глупостей) время – важнейшее условие настоящего творчества, для него наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.

Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важных мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).

Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Доклад - это самостоятельное исследование студентом определенной проблемы, комплекса взаимосвязанных вопросов.

Доклад не должна составляться из фрагментов статей, монографий, пособий. Кроме простого изложения фактов и цитат, в доклад е должно проявляться авторское видение проблемы и ее решения.

Рассмотрим основные этапы подготовки
а студентом.

Выполнение доклада начинается с выбора темы.

Затем студент приходит на первую консультацию к руководителю, которая предусматривает:

- обсуждение цели и задач работы, основных моментов избранной темы;
- консультирование по вопросам подбора литературы;
- составление предварительного плана.

Следующим этапом является работа с литературой. Необходимая литература подбирается студентом самостоятельно.

После подбора литературы целесообразно сделать рабочий вариант плана работы. В нем нужно выделить основные вопросы темы и параграфы, раскрывающие их содержание.

Составленный список литературы и предварительный вариант плана уточняются, согласуются на очередной консультации с руководителем.

Затем начинается следующий этап работы - изучение литературы. Только внимательно читая и конспектируя литературу, можно разобраться в основных вопросах темы и подготовиться к самостоятельному (авторскому) изложению содержания доклада. Конспектируя первоисточники, необходимо отразить основную идею автора и его позицию по исследуемому вопросу, выявить проблемы и наметить задачи для дальнейшего изучения данных проблем.

Систематизация и анализ изученной литературы по проблеме исследования позволяют студенту написать работу.

Рабочий вариант текста доклада предоставляется руководителю на проверку. На основе рабочего варианта текста руководитель вместе со студентом обсуждает возможности доработки текста, его оформление. После доработки доклад сдается на кафедру для его оценивания руководителем.

Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

4.5. Методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов

Исследовательская проектная работа – это групповая работа, для выполнения которой необходим выбор и приложение научной методики к поставленной задаче, получение собственного теоретического или экспериментального материала, на основании которого необходимо провести анализ и сделать выводы об исследуемом явлении. Выполнение проекта – это всегда коллективная, творческая практическая работа, предназначенная для получения определенного продукта или научно-технического результата. Такая работа подразумевает четкое, однозначное формирование поставленной задачи, определение сроков выполнения намеченного, определение требований к разрабатываемому объекту.

Выполнение 1 группового проекта является обязательным условием выполнения самостоятельной работы по любой дисциплине профессионального цикла. Тема проектного задания может быть выбрана студентом из предложенных в рабочей программе или фонде оценочных средств дисциплины, либо определена самостоятельно, исходя из интересов студента (в рамках изучаемой дисциплины). Выбранную тему необходимо согласовать с преподавателем.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что

само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Оценка знаний, умений и навыков выполнения пояснительной записки определяется баллами, представленными в Таблице 2.

Оценка выполнения пояснительной записки является составляющей общей оценки за проект.

Таблица 2

Оценка знаний, умений и навыков	
Оценка	Результат
Отлично	Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые работы, если аудиторские и самостоятельные практические работы выполнены на высоком уровне в соответствии с поставленными целями и задачами живописного изображения, если он посещал не менее 80% аудиторских занятий.
Хорошо	Оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые аудиторские и не менее 70% от количества самостоятельных работ, предусмотренных программой, выполненные в соответствии с поставленными целями и задачами, а также, если студент хорошо посещал аудиторские занятия.
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент явился на зачёт, предоставил допустимый минимум (60%) работ удовлетворительного уровня и удовлетворительно посещал аудиторские занятия
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент предоставил работы очень низкого уровня, а также, если студент предоставил менее 50% объёма работ, предусмотренных программой.

5. Вопросы для собеседования. Контроль самостоятельной работы студентов.

2 семестр

Тема 1, 2

1. Основы композиции.
2. Формальные признаки композиции.
3. Целостность.
4. Подчиненность второстепенного главному
5. Уравновешенность (статическая и динамическая), акцентирование внимания.

Тема 3, 4

1. Формы композиции.
2. Точечная (центрическая) композиция.

3. Линейно-ленточная композиция.
4. Плоскостная (фронтальная) композиция.
5. Объемная композиция.
6. Пространственная композиция.
7. Комбинация композиционных форм.

Тема 5, 6

1. Приемы и средства композиции.
2. Группировка. Наложение и врезка.
3. Членение.

Тема 7, 8

1. Колористика (теория цвета).
2. Основные понятия, сущность и содержание колористики, роль цветоведения в развитии художественной культуры человечества; роль цвета в современном графическом дизайне;

Тема 9, 10

1. Цветовая гармония.
2. Теории цветовой гармонии.
3. Роль формы и величины цветowych пятен в создании цветowych гармоний.
4. Психофизиологическая теория цветовой гармонии.
5. Гармония дополнительных цветов; классификация цветowych гармоний.
6. Создание цветowych гармоний за счет светоцветового тона, насыщенности и прочих инструментов колористики.

Тема 11, 12

1. Классификация и характеристики шрифта.
2. Шрифт как графическое средство языка и как одна из форм искусства.
3. Основные понятия шрифтовой графики. Инструменты и материалы шрифтовой графики. Элементы буквенных знаков и шрифтовой надписи.

Тема 13, 14

1. Виды письменности.
2. Латинское письмо
3. Римское капитальное письмо.
4. Унциальное и полуунциальное письмо.
5. Каролингский минускул.
6. Готическое письмо.
7. Шрифты эпохи Возрождения. Шрифты XIX–XX вв. Древнерусское письмо Устав. Полуустав. Скоропись. Вязь.

Тема 15, 16

1. Формообразование и графический анализ шрифта.
2. Конструкция и первичные формы буквенных знаков.
3. Оптические компенсации в шрифте.
4. Классификация букв по конструктивным признакам и форме.
5. Методы геометрического построения шрифтов.

Список литературы для выполнения СРС

Перечень основной литературы:

1. Зубарева, С. С. Философия цифрового дизайна : учебное пособие / С. С. Зубарева. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 50 с. — ISBN 978-5-7890-1898-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237779>
2. Ахадуллин, В. Ф. Композиция в дизайне : словарь / В. Ф. Ахадуллин, Н. Э.

Ахадуллина. — Уфа : ВЭГУ, 2012. — 88 с. — ISBN 978-5-87865-587-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172372>

3. Клещев, О. И. Типографика : учебное пособие / О. И. Клещев. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-7408-0249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131263> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» : методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856>

2. Абишева, С.И. Цветоведение: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений / С.И. Абишева. — Павлодар, 2009. — 116 с. — URL: arhgrafika.ru/news/2011zipsites/me/iskusstvo/SI_Abisheva_Tsvetovedenie/

3. Глазова, М.В. Изобразительное искусство. Алгоритм композиции/ М.В. Глазова, В.С. Денисов. — М. : Когито-Центр, 2012. — 220 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=1449446>. 4. Голубева, О. Л. Основы композиции : учебник / О. Л. Голубева. — 6-е изд. — М. : В. Шевчук, 2014. — 144 с.7.

5. Дагладиян, К.Т. Абстрактная композиция: основы теории и практические методы творчества в абстрактной живописи и скульптуре (сэлектронным приложением) : учебное пособие для вузов / К.Т. Дагладиян, Б.А. Поливода. — М.: Владос, 2018. — 225 с. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=4860868>.

6. Иттен, И. Искусство цвета / И. Иттен.; пер. с нем и предисловие Л. Монаховой. — М.: Д. Аронов, 2001. — 96 с.; ил.9. Иттен, И. Искусство формы / И. Иттен.; пер. с нем и предисловие Л. Монаховой. — М.: Д. Аронов, 2001. — 136 с.; ил.10.

7. Карташова, Л.С. Цветопластический образ художественного стиля: метод. указания к творческому заданию по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» / Л.С. Карташова. — Екатеринбург: Архитектон. — 44 с.11.

8. Крючкова, К.К. Композиция в дизайне : учеб. пособие. Вып. 1. Организация плоскости. Формирование знаков / К.К. Крючкова. — Майкоп :

9. Магарин О.Г., 2014. — 426 с.2312. Чернышев, О.В. Формальная композиция. Творческий практикум.— Мн.: Харвест, 1999. — 312 с.13.

10. Чуваргина, Н.П. Основы графической композиции: учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы композиции (пропедевтика)» / Н.П. Чуваргина. — Екатеринбург : Архитектон, 2015. — 44 с.— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=45543814>.

11. Штаничева, Н.С. Живопись: учеб. пособие для вузов / Н.С. Штаничева, В.И. Денисенко. — М.: Академический проект, 2009. — 271 с»

12. (Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» : методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 23.). технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102454.html>.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания для студентов по выполнению практических (семинарских) работ по дисциплине « ». Ставрополь, 2023.

2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине « ». Ставрополь, 2023.

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

1. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436999>

2. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119534>

3. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472726>

Карташова, Л. С. Тоновая (ахроматическая) композиция: метод. указания к практическим заданиям по дисциплине «Графическая и цветовая композиция» : методические указания / Л. С. Карташова, И. С. Зубова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250856> (дата обращения: 29.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.