

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ляшенко Татьяна Владимировна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2023 14:44:28
Уникальный программный ключ:
6f70794d4aed8e71b74eb472471db89beedf6b85c

Утверждаю:

Ректор Т.В. Ляшенко

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Цветоведение и колористика

Наименование образовательной программы: «Прикладная информатика»

Код и наименование направления подготовки, профиля: 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в дизайне»

Форма обучения: очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими компетенциями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

Коды компетенций	Содержание компетенций	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен создавать визуальный стиль интерфейса	ПК 1.1. Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений. Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов. Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее. ПК.1.2. Умеет определять технические требования к интерфейсной графике Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система Умеет использовать основы маркетинга Умеет применять правила типографского набора текста. ПК 1.3. Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса Владеет способами эскизирования графического стиля Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком

1 2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Трудоемкость дисциплины составляет 8 ЗЕ, 288 часов. Объем контактной работы с преподавателем и самостоятельной работы студента по дисциплине устанавливается учебным планом.

2 3. Содержание дисциплины

Тема 1. Понимание цвета и аспекты его изучения в историческом развитии. Знакомство со структурой и содержанием данной дисциплины: выявление связи с другими дисциплинами учебного плана, установка порядка работы и принципов выполнения практических заданий, связь теории и практики. Смысл понимания слова «цвет» в разных его аспектах: определения цвета, проблемы в изучении предмета «Цветоведение и колористика». Исторический обзор учения о цвете и современная постановка вопроса: до-научный период, научный период, современный.

Тема 2. Физические основы цвета. Рассказ об открытии И. Ньютона и его значении в развитии научных представлений о цвете. Природа спектра, значение деления спектра на отдельные цвета.

Тема 3. Объективные и субъективные характеристики цвета. Теоретические аспекты в изучении изменения цвета по трём параметрам - цветовой тон, насыщенность и светлота (яркость): субъективные (психологические) характеристики цвета, психофизические характеристики цвета. Характеристики цвета в модели HSB: сравнительный анализ восприятия цвета с точки зрения изменения его параметров в системе HSB и традиционного представления о нём.

Тема 4. Восприятие цвета. Восприятие цвета: спектральная чувствительность глаз, палочковое зрение (скотопическое), колбочковое зрение (фотопическое), смешанное (мезопическое), цветовая адаптация, метомерия, аномалии в восприятии цвета, константность восприятия цвета. Ощущение цвета с точки зрения трёхкомпонентной и оппонентной теорий цветового зрения: теория Юнга-Гельмгольца, теория Геринга. Парадоксы в восприятии цвета – 1 (4 пары практики).

Тема 5. Смещение света и цвета. Цвета спектральные, неспектральные, ахроматические, смешанные, основные и дополнительные. Отражающие и поглощающие свойства света. Аддитивный и субтрактивный синтез цвета, оптическое смешение цвета, автотипный синтез. Приёмы сохранения, воспроизведения и идентификации цвета: принципы построения 2D и 3D ц. моделей. Чистые и смешанные равноступенные цветовые ряды, каталоги и таблицы цветов: таблица цветов NCS, каталог (веер) цветов Ral, «Московская Цветовая Палитра».

Тема 6. Восприятие цветовых контрастов. Теоретические основы явления цветового контраста с точки зрения психофизиологии и как средства художественной выразительности в дизайне. Виды цветовых контрастов, природа их возникновения. Цветовой контраст с точки зрения экранного воспроизведения.

Тема 7. Принципы гармонизации цветовой среды в изображении. Цветовая гармония как выразительное средство, направленное на объединение цветов в созвучие в составе целого. Основные системы цветовых гармоний. Гамма и колорит в общем строе произведения любого жанра: сходство и принципиальное отличие колорита от гаммы, принципы объединения цветов в гаммы, основные признаки и свойства колорита: валёр, тон, полутон, оттенок, нюанс; понятия - локальный, предметный, обусловленный цвет.

Тема 8. Выразительные и эмоциональные качества цвета. Признаки цвета, являющиеся определяющими в суждении о его красоте: И. Гёте об эмоциональном воздействии отдельного цвета на человека; художники и писатели о цветовых ассоциациях; образные названия цветов в художественной литературе. Общие сведения о символике цвета, суггестии, синестезии. Синестезия и цветомузыкальные ассоциации в произведениях М.К. Чюрлёниса.

Тема 9. Композиционные свойства цвета. Значение порядка, последовательности, количества и места цвета в композиции. Цветовой баланс в композиции. Выделение цветом композиционного центра: акцент, доминанта, «диктатура» цвета.

Тема 10. Коммуникативные и мотивационные функции цвета в дизайне. Различительное назначение цвета. Цвет как свойство совокупности предметов. Ассоциативно-знаковое назначение цвета в конструировании дизайн-продукта. Принципы юзабилити цветовой среды в графическом дизайне. Влияние цвета на разные типы потребителей. Сигналы, которые подаёт цвет зрителю.)

Тема 11. Цветовое восприятие вербального и печатного текста.

Образный цветовой окрас гласных и согласных звуков, слова и текста. Правила выбора цвета фона и цвета шрифта в визуальном сообщении. Принципы выбора цвета шрифта в контексте текста.

Тема 12. Творческий подход в выборе цветового решения дизайн-проекта: эвристичность, эксклюзивность, инновационность, оригинальность, креативность.

Методические рекомендации по освоению принципов и приёмов процесса самоорганизации в поиске гармоничных сочетаний цветов, выборе технических средств создания цветного изображения в цифровой среде. Основные принципы выбора компьютерных, сетевых и информационных технологий для работы с цветными изображениями.

4. Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие смешанный, теоретико- и практикоориентированный характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- дискуссии;
- выступления с докладами и сообщениями;
- аудиторные письменные работы;
- внеаудиторные письменные работы;
- тестирование.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. Казарина, Т. Ю. Цветоведение и колористика: практикум по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн» / Т. Ю. Казарина. — Кемерово : КемГИК, 2021. — 36 с. — ISBN 978-5-8154-0382-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99299>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Никитина, Н. П. Цветоведение. Колористика в композиции : учебное пособие / Н. П. Никитина. — Екатеринбург : УрФУ, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-7996-1475-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98497>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Омеляненко, Е. В. Цветоведение и колористика : учебное пособие / Е. В. Омеляненко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-1642-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92657>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Алгазина, Н. В. Цветоведение и колористика : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Алгазина. — Омск : ОмГТУ, 2019 — Часть 2 : Гармония цвета — 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-93252-353-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

- URL: <https://e.lanbook.com/book/149052> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Алгазина, Н. В. Цветоведение и колористика : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Алгазина. — Омск : ОмГТУ, 2014 — Часть 1 : Физика цвета и его психофизиологическое восприятие — 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-93252-318-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149097> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 3. Драгунова, Е. П. Цветоведение и колористика : учебное пособие / Е. П. Драгунова, О. А. Зябнева, Е. И. Попов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182584> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 4. Казарина, Т. Ю. Пропедевтика : учебно-методическое пособие / Т. Ю. Казарина. — Кемерово : КемГИК, 2014. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79387> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 5. Поморов С.Б., Прохоров С.А., Шадури А.В. Живопись для дизайнеров и архитекторов Курс для бакалавров: Учебное пособие. — СПб.: Издательство "Лань", "ПЛАНЕТА МУЗЫКИ", 2015. — (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1766-7 (Изд-во «Лань»). ISBN 978-5-91938-167-9 (Изд-во «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»). — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — <https://reader.lanbook.com/book/64348#4>
 6. Селицкий, А. Л. Цветоведение : учебное пособие / А. Л. Селицкий. — Минск : РИПО, 2019. — 158 с. — ISBN 978-985-503-977-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154192> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет»), электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины

1. Google Docs (Текстовый редактор, текстовый процессор, программа презентаций),
2. GNU Image Manipulation Program (Графический редактор),
3. <http://www.photoshop-master.ru/> —уроки Photoshop, собранные со всего мира и переведенные на русский язык.
4. <http://photoshop.demiart.ru/> — Коллекция разнообразных уроков Фотошопа. От простейших спецэффектов до сложнейшей компьютерной графики.
5. <http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет
6. <http://www.expert.ru>
7. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
8. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
9. www.scopus.com — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
10. <http://wokinfo.com/> — Web of Science. Мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения дисциплины обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (Электронно-библиотечная система Лань) и к электронной информационно-образовательной среде ВХУТЕИИ.