

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт дизайна и пространственных искусств



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Теория цвета

Направление подготовки: 54.04.01 - Дизайн

Профиль подготовки: UI / UX и инструменты цифрового дизайна

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, б/с Мирхасанов Р.Ф. (Кафедра конструктивно-дизайнерского проектирования, Институт дизайна и пространственных искусств), RFMirkhasanov@kpfu.ru

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

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен планировать и руководить решением научно-исследовательских задач проектной деятельности в сфере пространственных искусств, логически выстраивать последовательность деятельности творческого коллектива
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основы теории цвета, позволяющие развивать способности цветоощущения и совершенствовать чувство цвета;
- основные законы композиции;
- стратегии самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера;
- приемы работы с цветом и композицией.

Должен уметь:

- использовать навыки работы с водорастворимыми красками при решении творческих задач, стоящих перед архитектором-дизайнером;
- разрабатывать творческие проекты с учетом композиционных норм и правил;
- использовать приемы работы с цветом и композицией при создании плоскостных и объемно-пространственных произведений.

Должен владеть:

- теоретическими знаниями о природе цвета и осуществлять их взаимосвязи с приемами сформированными средствами художественной культуры и цветового композиционного мышления;
- профессиональными навыками в изобразительной работе, дизайне и архитектурной графике;
- приемами и методами работы с цветными художественными решениями и композиционными принципами;
- приемами работы с цветом и композицией.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять теоретические знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 54.04.01 "Дизайн (UI / UX и инструменты цифрового дизайна)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 19 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 125 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Ахроматические системы гармонизаций.	5	1	0	2	0	0	0	20
2.	Тема 2. Взаимодействие ахроматических и хроматических цветов.	5	1	0	2	0	0	0	21
3.	Тема 3. Однотоновые и родственные системы гармонизаций цветов.	5	1	0	2	0	0	0	21
4.	Тема 4. Родственноконтрастные системы гармонизаций.	5	1	0	2	0	0	0	21
5.	Тема 5. Система гармонизаций контрастных цветов.	5	0	0	3	0	0	0	21
6.	Тема 6. Теория цвета.	5	0	0	3	0	0	0	21
	Итого		4	0	14	0	0	0	125

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Ахроматические системы гармонизаций.

Морфологические характеристики цвета. Параметры цвета. Световой луч, разложенный Ньютоном. Физические характеристики цвета: длина волны, интенсивность, спектральная чистота. Физика цвета. Волновая природа цвета. Общие понятия об ощущениях. Виды ощущений. Зрительные ощущения. Строение глаза. Строение глаза: глазные мышцы, хрусталик, зрачок, сетчатка. Функции глаза: аккомодация, конвергенция, саккадические движения глаз, характеристики колбочек и палочек в процессе визуального восприятия. Пороги зрительного ощущения. Ахроматические цвета. Ахроматическая шкала. Понятие "средний серый". Группировки ахроматических цветов по глубине пространства, по эмоциональной выразительности. Системы ахроматических гармонизаций. Нюансные гармонизации цветов (светлый, средний, темный), контрастные гармонизации цветов ("ворона на снегу", "фонарь в ночи").

Тема 2. Взаимодействие ахроматических и хроматических цветов.

Психологические характеристики цвета: цветовой тон, светлота, относительная яркость, насыщенность, чистота цвета. Цветоощущение. Цвет-продукт деятельности зрительной системы. Субъективность цветовосприятия. Типы смещения цветов. Аддитивное смещение или слагательное. Трехкомпонентная теория цветового зрения. Три главные цвета для аддитивного смещения: красный, синий, зеленый. Вычитательное или субтрактивное смещение цветов. Главные цвета при субтрактивном смещении: красный, синий, желтый. Двенадцатичастный цветовой круг. Цветовой круг (7 цветов) и цветовая последовательность Ньютона. Естественный цветовой круг Гете. Основные цвета. Цвета второго порядка. Цвета третьего порядка. Систематизация. Контрастные пары. Системы гармонизаций, выявленные закономерности.

Тема 3. Однотоновые и родственные системы гармонизаций цветов.

Однотоновые гармонизации. В гармонизации участвует один цветовой тон и бесконечное число его светлотных оттенков, могут быть изменения по насыщенности. Применение в дизайне однотоновой гармонизации. Гармонизации родственных цветов. Цвета, расположенные в цветовом круге, недалеко друг от друга и несущие признаки одного главного цвета, называются родственными. Изменения в таких гармонизациях могут быть по светлоте и насыщенности. Применение в дизайне данной гармонизации.

Тема 4. Родственноконтрастные системы гармонизаций.

Гармонизации родственно-контрастных цветов. Самая большая группа гармонизаций. Система сочетаний цветов находится следующим образом: определяется пара родственных цветов, расположенных на равном удалении от главного цвета, соединяется хордой. От полученной хорды откладывается прямой угол, расположенный на его вершине цвет замыкает систему гармонизации. Аналогично строится система по прямоугольнику. Также в этой группе проектируются системы гармонизаций по квадрату, равностороннему треугольнику.

Тема 5. Система гармонизаций контрастных цветов.

Гармонизация контрастных цветов. Контрастные или дополнительные цвета максимально помогают выразить хроматический цвет друг друга при минимальном изменении по светлоте и насыщенности, то есть, находящиеся в равных условиях. Важным аспектом в данной гармонизации является площадь занимаемых цветовых пятен. Применение данной гармонизации в рекламе. Симультанный контраст. Оптический эффект зрительной системы, основанный на восприятии прилегающих к контрастным парам цветов. Из любой пары дополнительных цветов можно составить следующую гармонизацию: взять спектральный цвет и включить в гармонизацию не противоположащий цвет, а находящиеся рядом справа и слева в цветовом круге цвета. В таком случае, в гармонизации эти цвета работают максимально активно.

Тема 6. Теория цвета.

Основные закономерности цветовосприятия. Выраженность каждого цвета меняется и зависит от системы гармонизации и от законов восприятия. Оптическое изменение характеристики светлота, и система гармонизации. Оптическое изменение характеристики насыщенность и система гармонизации. Изменение хроматического контраста и система гармонизации. Понятие колорит. Понятие общий тон. Теории цветовой выразительности. Рассматриваются главные цвета, применительно к системам гармонизации, максимально выявляющим хроматическую составляющую и не выгодные для гармонизаций сочетания. Синестезия. Взаимодействие ощущений. Сенсбилизация. Слияние различных ощущений - синестезия. Виды субъективных характеристик изобразительного искусства, связанных с различного рода ассоциациями (легкий мазок, цветовой шум, живой набросок). Феноменологические характеристики цвета. Рассматриваются группы цветов, связанные с различными ощущениями: тепловыми, весовыми, звуковыми и т.д. Холодные и теплые цвета. Близкие - далекие; Легкие - тяжелые; Большие - маленькие; Тихие - громкие; Активные - пассивные; Сладкие, горькие, кислые. Рассматриваются эмоциональные ассоциации: позитивные, негативные, нейтральные и группы цветов, пластика формы применительно к ассоциациям. Также выявляются закономерности более четкой психологической зависимости цветовосприятия (чистота и яркость цвета). Рассматриваются субъективные аспекты восприятия, зависящие от этнической группы, культурных традиций региона, возраста, пола и т.д. Символические и психологические характеристики цветов. Лекционный блок, рассматривающий цвет как символ в семантике, геральдике, искусстве, литературе. Отдельно рассматриваются психологические характеристики цветов, возрастные особенности восприятия цвета. В силу дуальности восприятия любого явления, цвет, как ярко выраженная эмоциональная система, - дуален. Поэтому разделяются позитивные и негативные характеристики каждого цвета. Особо подробно рассматриваются цвета первого порядка: красный, желтый, синий, зеленый и ахроматические цвета: белый и черный. Производные от главных, цвета рассматриваются ситуативно. Так, к примеру, фиолетовый цвет считается сложным для восприятия и неоднозначно работающим в дизайне, поэтому он рассматривается подробно. Так же, более внимательно, обсуждаются цвета: розовый, коричневый, серый, голубой. Цвет в дизайне. Выводы. Полученные знания в области цвета систематизируются. Применительно к цвету, рассматриваются разные виды носителей. Зависимость цвета от различного освещения, характера расположения и удаления от зрителя. Качество цвета и полиграфия. Практические цветовые координатные системы.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Теория цвета - <https://www.unisender.com/ru/glossary/teoriya-cveta/>

Теория цвета: базовое руководство по сочетанию цветов - <https://www.creativosonline.org/ru/Теория-цвета.html>

Теория цвета в web-дизайне - <https://webdevnet.ru/colors-in-web-design/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекция. Основное предназначение лекции: помощь в освоении фундаментальных аспектов; упрощение процесса понимания научно-популярных проблем; распространение сведений о новых достижениях современной науки. Функции лекционной подачи материала: информационная (сообщает нужные сведения); стимулирующая (вызывает интерес к предмету сообщения); воспитательная; развивающая (оценивает различные явления, активизирует умственную деятельность); ориентирующая (помогает составить представление о проблематике, литературных источниках); поясняющая (формирует базу научных понятий); убеждающая (подтверждает, приводит доказательства). Нередко лекции являются единственно возможным способом обучения, например, если отсутствуют учебники по предмету. Лекция позволяет раскрыть основные понятия и проблематику изучаемой области науки, дать учащимся представление о сути предмета, продемонстрировать взаимосвязь с другими смежными дисциплинами.
практические занятия	Практические занятия включают в себя рассмотрение основных положений с их применением к анализу конкретных ситуаций. Для подготовки к практическим занятиям необходимо прорабатывать материал по лекциям и электронным источникам. Рекомендуется активно отвечать на вопросы преподавателя, участвовать в обсуждении, при ответе не читать по бумаге, а говорить по памяти.
самостоятельная работа	Для лучшего освоения материала в процессе проведения семинарских занятий рекомендуются такие интерактивные формы, как подготовка студентами рефератов, докладов в форме презентаций и обсуждение вопросов в форме круглого стола, а также проведение семинара в форме решения проблемной ситуации. Это требует от студента уделять достаточно много времени самостоятельному изучению дополнительной литературы, интернет-ресурсов, докладов и статистики.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Зачёт представляет собой форму итогового контроля теоретических знаний, практических умений и навыков, усвоенных студентом в ходе изучения дисциплины. При подготовке к зачёту студенту следует повторить лекционный материал по курсу, прорешать задачи из домашних заданий и практических занятий, подготовиться к тестированию, просмотреть материал из основной и дополнительной рекомендуемой литературы. Целесообразно учесть ошибки и недочеты, допущенные при выполнении контрольных работ.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 54.04.01 "Дизайн" и магистерской программе "UI / UX и инструменты цифрового дизайна".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 54.04.01 - Дизайн

Профиль подготовки: UI / UX и инструменты цифрового дизайна

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. 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> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сафонов, В. В. Свет и цвет: взаимосвязь / В. В. Сафонов, А. Е. Третьякова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 196 с. - ISBN 978-5-507-46401-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/308747> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Старовойтов, В. В. Получение и обработка изображений на ЭВМ: учебно-методическое пособие / В. В. Старовойтов, Ю. И. Голуб. - Минск : БНТУ, 2018. - 204 с. - ISBN 978-985-550-770-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/248324> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Задорожный, А. Г. Введение в двумерную компьютерную графику с использованием библиотеки OpenGL: учебное пособие / А. Г. Задорожный, Д. В. Вагин, Ю. И. Кошкина. - Новосибирск : НГТУ, 2018. - 103 с. - ISBN 978-5-7782-3601-1. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/118281> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Шилина, О. И. Цифровая обработка изображений : учебно-методическое пособие / О. И. Шилина, Д. А. Наумов, Е. А. Уварова. - Рязань : РГРТУ, 2021. - 265 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/310580> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Цветоведение и архитектурная колористика : учебно-методическое пособие / составитель О. В. Киба. - Сочи : СГУ, 2020. - 96 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/172162> (дата обращения: 26.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 54.04.01 - Дизайн

Профиль подготовки: UI / UX и инструменты цифрового дизайна

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.