Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 30.10.2023 16:04:17
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информационных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета
Информационных технологий
_____ / Д.Г. Демидов /
«16» ____02____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Композиционный дизайн»

Направление подготовки/специальность
09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль/специализация
«Информационные технологии в медиаиндустрии и дизайне»

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2023 г.

Разработчик(и):

Старший преподаватель  /Д.Р. Хуснулина/

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Информатики и информационных
технологий», к.т.н.  /Е.В. Булатников/

Содержание

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3 Структура и содержание дисциплины 5
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 5
3.2 Тематический план изучения дисциплины 5
3.3 Содержание дисциплины 6
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 7
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 8
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение 8
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 8
4.2 Основная литература 8
4.3 Дополнительная литература 9
4.4 Электронные образовательные ресурсы 9
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 9
4.6 Современные образовательные базы данных и информационные справочные системы 9
5 Материально-техническое обеспечение 9
6 Методические рекомендации 9
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 9
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10
7 Фонд оценочных средств 10
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 10
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 10
7.3 Оценочные средства 12

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью изучения дисциплины «Композиционный дизайн» является получение знаний и навыков создания гармоничных композиций и развитие креативности.

К основным **задачам** дисциплины стоит отнести:

- изучение основных принципов и методов композиционного дизайна;
- формирование умения анализировать и интерпретировать визуальную информацию;
- получение практических навыков в разработке дизайн-проектов.

Обучение по дисциплине «Композиционный дизайн» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
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	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1.знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств ИОПК-2.2. умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач ИОПК-2.3. владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
	решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Композиционный дизайн» относится к части Б1.2, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины «Композиционный дизайн» базируется на следующих дисциплинах:

- Проектирование интерфейсов информационных систем.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- UI/UX-дизайн;
- Растровая и векторная графика;
- Анимационная графика;
- Генеративный дизайн.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Разделы дисциплины изучаются на 2 курсе в 3 семестре, форма аттестации – экзамен.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры
			3
1	**Аудиторные занятия**	**54**	**54**
	В том числе:		
1.1	Лекции	18	18
1.2	Семинарские/практические занятия		
1.3	Лабораторные занятия	36	36
2	**Самостоятельная работа**	**90**	**90**
	В том числе:		
2.1	Подготовка и выполнение лабораторных работ	90	90
3	**Промежуточная аттестация**		
	Экзамен/зачет/диф.зачет		**экзамен**
	Итого:	**144**	**144**

3.2 Тематический план изучения дисциплины

3.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1.1	Тема 1. Основы композиционного дизайна	4	2				2
1.2	Лабораторная работа 1 «Композиция на основе простых геометрических форм»	12			4		8
2.1	Тема 2. Законы композиции	4	2				2
2.2	Лабораторная работа 2 «Законы композиции»	12			4		8
3.1	Тема 3. Средства и техники композиции	4	2				2
3.2	Лабораторная работа 3 «Создание анимации»	12			4		8
4.1	Тема 4. Пропорции, ритм и масштаб в композиции	4	2				2
4.2	Лабораторная работа 4 «Разработка макета веб-страницы»	12			4		8
5.1	Тема 5. Цвет и свет в композиции	4	2				2
5.2	Лабораторная работа 5 «Цветовые сочетания»	12			4		8
6.1	Тема 6. Форма и текстура в композиции	4	2				2
6.2	Лабораторная работа 6 «Работа с формой и текстурой»	12			4		8
7.1	Тема 7. Шрифт и верстка в композиции	4	2				2
7.2	Лабораторная работа 7 «Верстка текстовых блоков»	12			4		8
8.1	Тема 8. Композиционный дизайн в веб	4	2				2
8.2	Лабораторная работа 8 «Применение композиций в веб-дизайне»	12			4		8
9.1	Тема 9. Создание и презентация дизайн-проекта	4	2				2
9.2	Лабораторная работа 9 «Разработка дизайн-проекта»	12			4		8
Итого		**144**	**18**		**36**		**90**

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Основы композиционного дизайна.
Определение композиционного дизайна, его цели и задачи, а также основные принципы и методы.

Тема 2. Законы композиции.
Рассматриваются основные законы и правила композиции, которые необходимо соблюдать для создания гармоничной и целостной композиции.

Тема 3. Средства и техники композиции.
Рассматриваются различные средства и техники композиции, такие как линии, формы, цвета, текстуры и т.д..

Тема 4. Пропорции, ритм и масштаб в композиции.
Рассматриваются различные пропорции, ритмы и масштабы в композиции, их влияние на восприятие.

Тема 5. Цвет и свет в композиции.
Рассматриваются роли цвета и света в композиции, их влияние на восприятие и эмоциональное состояние зрителя.

Тема 6. Форма и текстура в композиции.
Рассматривается важность формы и текстуры в композиции и их влияние на восприятие и настроение.

Тема 7. Шрифт и верстка в композиции.
Рассматриваются особенности работы со шрифтом, верстка текста и создание макета страницы.

Тема 8. Композиционный дизайн в веб.
Рассматриваются особенности применения композиционных принципов и техник в веб-дизайне, а также вопросы адаптации дизайна под различные устройства и разрешения экрана.

Тема 9. Создание и презентация дизайн-проекта.
Рассматривается практическое применение композиционного дизайна.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1 Семинарские/практические занятия

Семинарские/практические занятия не предусмотрены.

3.4.2 Лабораторные занятия

Лабораторная работа 1 «Композиция на основе простых геометрических форм»
В данной лабораторной работе разрабатывается композиция на основе простых геометрических форм с соблюдением принципов единства, равновесия и гармонии.

Лабораторная работа 2 «Законы композиции»
В данной лабораторной работе происходит разработка дизайна упаковки продукта с учетом основных законов композиции.

Лабораторная работа 3 «Создание анимации»
В данной лабораторной работе разрабатываются простая анимация с применением техник

композиции для передачи определенной идеи.

Лабораторная работа 4 «Разработка макета веб-страницы»
В данной лабораторной работе разрабатывается макет веб-страницы с учетом пропорций и масштаба элементов, а также ритма и баланса.

Лабораторная работа 5 «Цветовые сочетания»
В данной лабораторной работе происходит изучение цветовых сочетаний и их применение при разработке дизайна.

Лабораторная работа 6 «Работа с формой и текстурой»
В данной лабораторной работе происходит разработка элементов с применением различных форм и текстур.

Лабораторная работа 7 «Верстка текстовых блоков»
В данной лабораторной работе происходит верстка текстовых блоков с использованием разных шрифтов и их сочетаний.

Лабораторная работа 8 «Применение композиций в веб-дизайне»
В данной лабораторной работе разрабатывается макет веб-сайта с применением всех принципов композиционного дизайна.

Лабораторная работа 9 «Разработка дизайн-проекта»
В данной лабораторной работе разрабатывается дизайн-проект на произвольную тематику с использованием полученных в предыдущих лабораторных работах умений и навыков.

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовые проекты/работы не предусмотрены.

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года No 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 929 "Об утверждении федерального... Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. No 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

4.2 Основная литература

1. Бадян, В. Е. Основы композиции : учебное пособие / В. Е. Бадян, В. И. Денисенко. — Москва :Академический Проект, Трикста, 2017. — 225 с. — ISBN 978-5-8291 2506-6. — Текст : электронный// Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60032.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.3 Дополнительная литература

1. Глазова, М. В. Изобразительное искусство. Алгоритм композиции / М. В. Глазова, В. С. Денисов. — 2-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-89353-362-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88321.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.4 Электронные образовательные ресурсы

ЭОР в разработке.

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Figma
2. Notion
3. Adobe Illustrator
4. Adobe Photoshop

4.6 Современные образовательные базы данных и информационные справочные системы

1. ОП "Юрайт" https://urait.ru/
2. IPR Smart https://www.iprbookshop.ru/
3. ЭБС "Лань" https://e.lanbook.com/

5 Материально-техническое обеспечение

Лабораторные работы и самостоятельная работа студентов должны проводиться в специализированной аудитории, оснащенной современной оргтехникой и персональными компьютерами с программным обеспечением в соответствии с тематикой изучаемого материала. Число рабочих мест в аудитории должно быть достаточным для обеспечения индивидуальной работы студентов. Рабочее место преподавателя должно быть оснащены современным компьютером с подключенным к нему проектором на настенный экран, или иным аналогичным по функциональному назначению оборудованием. Компьютеры в аудитории должны быть подключены к сети Интернет.

6 Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Методика преподавания дисциплины «Композиционный дизайн» может

предусматривать использование онлайн-курса в системе дистанционного обучения Университета, групповых и индивидуальных консультаций обучающихся, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лабораторные работы по дисциплине «Композиционный дизайн» осуществляются в форме самостоятельной проработки теоретического материала обучающимися; выполнения практического задания; защиты преподавателю лабораторной работы (знание теоретического материала и выполнение практического задания по теме лабораторной работы).

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом.

На занятиях осуществляется закрепление полученных, в том числе и в процессе самостоятельной работы, знаний. Особое внимание обращается на умение применять полученные знания на практике, в том числе при решении реальных задач, отличающихся от проработанных.

В процессе самостоятельной работы студенты закрепляют и углубляют знания, полученные во время аудиторных занятий, самостоятельно знакомятся с теоретическим материалом, выполняют лабораторные работы, готовятся к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Выполнение и сдача лабораторных работ проводится с применением системы дистанционного образования Университета и свободно распространяемого программного обеспечения.

Текущий контроль осуществляется на аудиторных занятиях в виде защиты лабораторных работ. Критериями оценки результатов являются:

– уровень освоения теоретического материала;

– уровень владения практическими навыками (в виде вопросов по процессу выполнения лабораторных работ);

– умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач (в виде дополнительных заданий);

– сформированность компетенций;

– оформление материала в соответствии с требованиями.

Промежуточный контроль осуществляется на зачете в форме тестирования в системе дистанционного обучения Университета.

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций: лабораторные работы, экзамен.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Композиционный дизайн».

7.2.1. Критерии оценки ответа на экзамене

(формирование компетенций — УК-2, ОПК-2)

«Отлично»:

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом.

Обучающийся выполнил и защитил лабораторные работы со средним баллом от 4,5 до 5. Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, которые обучающийся может исправить самостоятельно.

«Хорошо»:

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом.

Обучающийся выполнил и защитил лабораторные работы со средним баллом от 4 до 4,5. Обучающийся демонстрирует достаточные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, которые обучающийся может исправить при незначительной коррекции преподавателем.

«Удовлетворительно»:

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом.

Обучающийся выполнил и защитил лабораторные работы со средним баллом ниже 4. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие теоретических знаний, практических навыков, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, которые обучающийся может исправить при коррекции преподавателем.

«Неудовлетворительно»:

Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся не выполнил одно или более заданий текущего и промежуточного контроля. Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы, допускает значительные ошибки, испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на лабораторных занятиях

(формирование компетенций — УК-2, ОПК-2)

«5» (отлично): выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторными работами, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, проявил творческий подход при выполнении заданий, смог выполнить дополнительные задания.

«4» (хорошо): выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторными работами, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, проявил творческий подход при выполнении заданий, смог частично выполнить дополнительные задания.

«3» (удовлетворительно): выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторными работами, с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями, дополнительные задания выполнены с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные лабораторными работами, обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы, дополнительные задания выполнены неверно или не выполнены.

7.3 Оценочные средства

Примеры вопросов к защите лабораторных работ, сдаче экзамена (оцениваемые компетенции — УК-2, ОПК-2):

1. Определение понятий UI и UX дизайна.
2. Роль дизайна в создании цифровых продуктов.
3. Методы исследования пользовательских предпочтений.
4. Основные инструменты и техники в UI/UX дизайне.
5. Принципы и методы создания логотипов и фирменного стиля.
6. Основы композиции, цвета и типографики в графическом дизайне.
7. Методы и подходы к анализу пользовательского опыта.
8. Принципы адаптивного и мобильного дизайна.
9. Методы оценки качества пользовательского интерфейса.
10. Инструменты проектирования интерфейсов.
11. Процесс проектирования пользовательского интерфейса и анализ пользовательских требований.
12. Создание прототипов интерфейсов и их тестирование.
13. Принципы создания технического задания для проектирования интерфейса.