

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 25.09.2023 11:41:28

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Диджитал-дизайн: разработка смежных продуктов

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Графический дизайн и прикладная графика

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

5 ЗЕТ

Часов по учебному плану

180

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 3

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

110

часов на контроль

36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	9	9	9	9
Практические	25	25	25	25
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	110	110	110	110
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

- , асс., Рязанова Валерия Руслановна; к.т.н., доц., Коржов Евгений Геннадьевич; -, ст.преп., Матершева Елена Васильевна

Рабочая программа

Диджитал-дизайн: разработка смежных продуктов

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, 09.04.03-МПИ-22-5.plx Графический дизайн и прикладная графика, утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, Графический дизайн и прикладная графика, утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Протокол от г., №

Руководитель подразделения Коржов Евгений Геннадьевич, к.т.н., доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Брендинг и фирменный стиль	
2.1.2	Диджитал-продукт. Методики UI/UX	
2.1.3	Технологии и практики в дизайне	
2.1.4	Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности	
2.1.5	Учебная практика	
2.1.6	Алгоритмизация и программирование	
2.1.7	Дизайн-проектирование	
2.1.8	Иллюстрация	
2.1.9	История дизайна. Просвещение	
2.1.10	Композиция, цветоведение	
2.1.11	Скетчинг	
2.1.12	Шрифты и визуальные коммуникации. Типографика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Лидерство и управление проектом	
2.2.2	Преддипломная практика	
2.2.3	Управление IT проектами	
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Знать:	
УК-2-31 Способы интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	
ПК-1: Способен проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции	
Знать:	
ПК-1-31 Способы проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции.	
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	
Знать:	
ОПК-6-31 Способы исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий	
Знать:	
УК-1-31 Способы осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий.	
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	
Уметь:	
ОПК-6-У1 Исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.	

УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уметь:
УК-2-У1 Интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
ПК-1: Способен проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции
Уметь:
ПК-1-У1 Проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции.
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Уметь:
УК-1-У1 Осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий.
ПК-1: Способен проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции
Владеть:
ПК-1-В1 Способами проводить научно-исследовательские работы в области графического дизайна и прикладной графики продукции.
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Владеть:
УК-1-В1 Способами осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий.
УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Владеть:
УК-2-В1 Способами интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
Владеть:
ОПК-6-В1 Способами исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Лекционный модуль							
1.1	1.1 Основы графического дизайна /Лек/	3	3	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1Л2.5Л3. 3 Э1	Основы графического дизайна. Обзор трендов, стилей, методик разработки проектов.		Р2

1.2	1.2 Основы 3D-моделирования /Лек/	3	3	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.7Л2.2Л3. 3 Э1	Основы 3D-моделирования. Обзор методик разработки продуктов. Промышленный дизайн.		P2
1.3	1.3 Основы UX/UI дизайна /Лек/	3	3	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.8Л2.4Л3. 7 Э1	Основы UX/UI дизайна. Обзор трендов, стилей, методик разработки проектов.		P2
Раздел 2. Практические занятия								
2.1	2.1 Обзор программного обеспечения для разработки проектов графического дизайна /Пр/	3	5	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1Л2.5Л3. 2 Э1	Adobe Illustrator Adobe Photoshop Adobe InDesign Adobe After Effects		
2.2	2.2 Обзор программного обеспечения для 3D-моделинга /Пр/	3	5	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.7Л2.2Л3. 5 Э1	Blender 3DsMax Fusion 360 SketchUp +KeyShot	KM2	P2
2.3	2.3 Обзор программного обеспечения для UX/UI дизайна /Пр/	3	5	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.8Л2.4Л3. 7 Э1	Figma Miro	KM2	P2

2.4	2.4 Типографика в дизайне /Пр/	3	2	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.4Л2.5Л3.4 Э1	Подбор шрифта для заголовков, основного текста. Принципы выбора шрифта. Бесплатные и платные шрифты. Шрифтовой контраст (заголовок и текст, текст). Типовой кегль шрифта для различных элементов дизайна.	КМ2	Р2
2.5	2.5 Методики ведения проектов /Пр/	3	5	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.3Л2.1Л3.5 Э1	Методики ведения проектов от самых простых до наиболее эффективных	КМ2	Р2
2.6	2.6 Композиция и колористика в дизайне /Пр/	3	3	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.5Л3.3Л2.5 Э1	Подбор цвета. Работа с тенью. Работа с композицией	КМ2	Р2
	Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Разработка финального проекта /Ср/	3	110	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-2-31 УК-2-У1 УК-2-В1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л2.5 Л3.2 Л3.3 Л1.2 Л2.1 Л1.3 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.3Л3.6 Э1	Разработка проекта. Для разработки можно выбрать одно из изученных направлений дизайна.	КМ1	Р1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Экзамен		Защита проекта, разработанного в ходе курса
КМ2	Смотр		Промежуточный смотр работ для выдвижения новых теорий, внесения корректировок

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Проект		Разработка проекта с применением изученных технологий
P2	Опрос		Проведение устного опроса для контроля усвоения материала прошлых занятий

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Финальный проект оценивается по следующим критериям:

1. Внешняя привлекательность продукта (Продукт имеет законченный и цельный вид)
2. Стилистика (Продукт выполнен в соответствующей целям и задачам проекта стилистике, которая выдержана во всех его элементах)
3. Методология (Выбраны методы и приемы, позволяющие решить поставленные задачи)
4. Концепция (В продукте выражена концепция, соответствующая целям и задачам проекта и обоснованная в отчете, концепция выдержана во всех элементах продукта)
5. Оригинальность (Продукт отличается оригинальностью, стилистически и концептуально не копирует существующие образцы, не содержит заимствований в отдельных элементах или единичные случаи заимствования вторичных элементов)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Овчинникова Р. Ю., Дмитриева Л. М.	Дизайн в рекламе: основы графического проектирования: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.2	Тарасова О. П.	Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013
Л1.3	Колпашиков Л. С.	Дизайн: три методики проектирования: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2013
Л1.4	Клещев О. И.	Типографика: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2016
Л1.5	Шмалько И. С., Цыганков В. А.	Основы композиции в графическом дизайне	Электронная библиотека	Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2013
Л1.6	Шпаковский В. О., Егорова Е. С.	PR-дизайн и PR-продвижение: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2018
Л1.7	Губанов С. Г., Харитонов Н. Д.	Дизайн и анимация в 3ds Max (N 3883): метод. указания	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019
Л1.8	Саблина Н. А.	Основы Web-дизайна: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Маликова Н. Н., Рыбакова О. В.	Дизайн и методы социологического исследования: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.2	Алдонин Г. М., Желудько С. П.	Основы эргономики и дизайна радиоэлектронных средств бытового назначения: учебное пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014
Л2.3	Старикова Ю. С.	Основы дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: А-Приор, 2011
Л2.4	Шафоростова Е. Н., Темкин И. О.	Графика и мультимедиа для Web (N 3624): практикум	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Головко С. Б.	Дизайн деловых периодических изданий: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л3.2	Веселова Ю. В., Семёнов О. Г.	Графический дизайн рекламы. Плакат: учебное пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012
Л3.3	Быстрова Т. Ю.	Философия дизайна: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012
Л3.4	Смирнова Л. Э.	История и теория дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014
Л3.5	Елисеенков Г. С., Мхитарян Г. Ю.	Дизайн-проектирование: учебное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016
Л3.6	Дементьев В. М., Королева А. В., Павлов Ю. А.	Дизайн. Основы технической эстетики: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МГТУ, 2008
Л3.7	Третьяк Т. М., Кубарева М. В.	Практикум Web-дизайна: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2006

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	LMS Canvas	
----	------------	--

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	LMS Canvas
П.3	MS Teams
П.4	PhotoShop

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Б-библиотека правый класс	Учебная аудитория	комплект учебной мебели на 32 рабочих места
Г-513	Лекционная аудитория	комплект учебной мебели на 60 рабочих мест, монитор
Б-815	Компьютерный класс	комплект учебной мебели на 16 рабочих мест, оборудованных компьютерами, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, мультимедийное оборудование, доступ к ИТС «Интернет», маркерная доска, монитор настенный
Б-815	Компьютерный класс	комплект учебной мебели на 16 рабочих мест, оборудованных компьютерами, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, мультимедийное оборудование, доступ к ИТС «Интернет», маркерная доска, монитор настенный

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Весь курс разделен на самостоятельные взаимосвязанные части, т. е. имеет модульное построение. Развитие самостоятельности студентов достигается индивидуализацией домашних заданий, тестов, задач и вопросов для внутрисеместрового контроля знаний. Это обеспечивается методическими разработками, созданными в электронном формате, существенно повышающими эффективность самостоятельной работы студентов.

Объяснения проводятся с использованием мультимедийных технологий в специально оборудованных аудиториях, при этом лекционный материал демонстрируется с использованием графического редактора Power Point.

При выполнении лабораторных работ осваиваются как классические методы решения задач, так и с использованием пакетов прикладных программ. Такая возможность обеспечивается рациональным использованием времени при проведении лекций и лабораторных занятий с широким привлечением мультимедийной техники, и современных пакетов прикладных программ, а также формированием требований к подготовке студентов по предшествующим дисциплинам.

В конце каждого практического занятия рекомендуется проводить тестовый контроль на 10–15 минут для оценки уровня усвоения материала каждым студентом.

Дисциплина относится к техническим наукам и требует значительного объема самостоятельной работы. Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством текущей аттестации. При этом организуются групповые и индивидуальные консультации. Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе, что поддерживается системой текущей и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий проводится с широким использованием компьютерных программ, как для проведения расчетов, так и для их оформления.

Для освоения дисциплины рекомендуется изучить тему занятия, используя литературу, указанную в разделе «Содержание»

Презентации по каждой теме, размещены в соответствующих модулях платформы canvas <https://lms.misis.ru>

По указанной ссылке размещено описание лабораторных работ и домашних заданий для самостоятельной подготовки и работы на занятиях

Материалы для самостоятельной работы студентов и подготовки к экзамену размещены на платформе canvas <https://lms.misis.ru>