

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.04 Дизайн интерфейса

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

Художественное образование. Дополнительное образование (цифровой дизайн)

(наименование направленности (профиля / профилей) / магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2023

год набора

Составитель(и): (указывается ФИО,
ученое звание, степень, должность)
*Ашурова Т.В., к.п.н., доцент кафедры
искусств и дизайна*

Утверждено на заседании кафедры
искусств и дизайна
института креативных индустрий и
предпринимательства
(протокол №7 от 29.03.2023 г.)

Зав. кафедрой:  Терещенко Е.Ю.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – овладение обучающимися теоретическими и практическими знаниями по созданию и визуализации трехмерных сцен средствами трехмерной графики.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-7 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p>Знать: ключевые информационные ресурсы, раскрывающие современные тенденции развития интерфейсов информационных систем, инструменты и методы проектирования интерфейса информационной системы, виды документации в проектировании интерфейсов информационных систем, основные требования к дизайну интерфейса пользователя информационной системы, принципы аргументации предложений при разработке дизайн-проектов в области информационного обеспечения</p> <p>Уметь: анализировать профессиональный опыт в разработке интерфейсов информационных систем с помощью информационно-коммуникационных технологий, проводить юзабилити-тестирование интерфейса информационной системы, составлять техническую документацию, разрабатывать проектное решение интерфейса с учетом развития современной шрифтовой культуры, использовать презентационные материалы для обоснования предложений при разработке дизайн-проектов интерфейса</p> <p>Владеть: навыками использования электронных образовательных ресурсов по дизайну интерфейса информационных систем, навыками разработки дизайна интерфейса информационной системы в соответствии с особенностями пользовательского поведения, навыками составления описания процесса разработки интерфейса информационной системы, навыками создания визуальных компонентов пользовательского</p>

<p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>интерфейса, навыками обоснования проектного решения интерфейса на основе принципов эргономики и тенденций развития дизайна</p>
--	---	---

5	9	3	144	4		50	54	10	27		27	экзамен
5	А	3	144			50	50	10	31		27	экзамен
Итого:		6	216	4		100	104	20	58		54	экзамен экзамен

Интерактивные формы работы реализуются на лабораторных занятиях в компьютерных классах.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
	Раздел 1. Понятие интерфейса информационной системы	2			2		7	
	Раздел 2. Проектирование интерфейсов информационных систем на основе анализа пользовательского поведения	2		50	52	10	20	
	Экзамен							
	Итого за 9 семестр:	4		50	54	10	27	27
	Раздел 3. Проектирование пользовательского опыта и прототип интерфейсного решения			25	25	5	15	
	Раздел 4. Визуальные компоненты дизайна интерфейса			25	25	5	16	
	Экзамен							27
	Итого за А семестр:			50	50	10	31	27
	ИТОГО:			100	104	20	58	54

Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Понятие интерфейса информационной системы

Тема 1. Интерфейсы информационных систем. Классификация интерфейсов. Понятие пользовательского интерфейса. Проблемы интеграции компонентов ИС.

Тема 2. История развития интерфейсов информационных систем. Эволюция элементов пользовательского интерфейса.

Тема 3. Способы взаимодействия пользователя с интерфейсом. Компоненты интерфейса информационной системы.

Тема 4. Этапы проектирования пользовательского интерфейса в жизненном цикле разработки информационной системы.

Тема 5. Стандарты в области разработки интерфейсов информационных систем. Компетенции и задачи специалистов в области проектирования интерфейса.

Раздел 2. Проектирование интерфейсов информационных систем на основе анализа пользовательского поведения

Тема 6. Основные принципы разработки интерфейсов информационных систем. Понятие UI/UX-дизайна

Тема 7. Инструменты и методы проектирования интерфейса. Этапы проектирования. Целеполагание в дизайне интерфейса.

Тема 8. Возможности проектирования интерфейсов средствами онлайн-приложений.

Тема 9. Виды документации в проектировании интерфейса. Работа с технической документацией.

Раздел 3. Проектирование пользовательского опыта и прототип интерфейсного решения

Тема 10. Понятие пользовательского опыта и информационная система. Применение метафор и аффорданса в проектировании интерфейса.

Тема 11. Адаптивный и отзывчивый дизайн. Инструменты прототипирования интерфейса.

Тема 12. Разработка анимированного прототипа интерфейса. Создание прототипа интерфейса.

Раздел 4. Визуальные компоненты дизайна интерфейса

Тема 13. Структура в визуальном дизайне. Иерархия визуальных компонентов пользовательского интерфейса.

Тема 14. Особенности морфологии, композиции, эргономики интерфейса информационной системы. Виды визуальных компонентов интерфейса информационной системы. Понятие визуальной иерархии.

Тема 15. Современные тенденции в развитии дизайна интерфейса. Гайдлайны. Понятие Material Design.

Тема 16. Анализ визуальной иерархии и компонентов интерфейса информационной системы.

Тема 17. Инструменты разработки дизайна интерфейса мобильного приложения и онлайн-приложения.

Тема 18. Разработка дизайна интерфейса для регистрации пользователя в информационной системе (sign up).

Тема 19. Разработка дизайна интерфейса приложения на примере калькулятора.

Тема 20. Разработка визуальных компонентов дизайна пользовательского интерфейса. Эргономичность и юзабилити-тестирование интерфейса. Юзабилити-аудит сайта.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

Нужный А.М. Целеориентированное проектирование интерфейса: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Разработка дизайна информационно-коммуникационной системы» для студентов направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (программа магистерской подготовки «Управление программным инжинирингом») очной и заочной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: А.М. Нужный, Н.И. Гребенникова. – Воронеж : Изд-во ВГТУ, 2022. – 33 с. – Режим доступа: свободный. – URL: <https://reader.lanbook.com/book/222749#2> (дата обращения: 24.03.2023).

Дополнительная литература:

Игнатъев А.В. Проектирование человеко-машинного взаимодействия : учебное пособие для СПО / А.В. Игнатъев. – Санкт-Петербург : Лань. – 56 с. – Текст : электронный. – Режим доступа: свободный. – URL: <https://reader.lanbook.com/book/183194#2> (дата обращения: 24.03.2023).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe XD

7.1.2. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Figma

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- 7Zip

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

Adobe Reader

FlashPlayer

Google Chrome

LibreOffice.org

Mozilla FireFox

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

1. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

2. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

2. Электронная база данных Scopus

3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.