



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Начальник УРОПС  
В.А. Мельникова

Рабочая программа дисциплины  
**«ДИЗАЙН ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ В ИНФОРМАЦИОННЫХ  
СИСТЕМАХ (UXUI)»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Профиль программы  
**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

ИНСТИТУТ

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий

Прикладной информатики

УРОПС

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 Целью освоения дисциплины «Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UXUI)» является: формирование у студентов навыков использования принципов UX/UI при создании приложений.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-2 Способен осуществлять организационно-экономическое и технологическое сопровождение цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации</p>	<p>Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)</p>	<p><u>Знать:</u>                      - основные принципы организации диалога человек-компьютер в информационных системах, преимущества и основные характеристики принципов UX/UI, принципы системного проектирования, инженерно-психологические и эргономические требования к интерфейсам.</p> <p><u>Уметь:</u>                      - определять цели и задачи разработки естественно-языкового интерфейса в интеллектуальных системах и информационных системах, анализировать способы описания формальных моделей естественного языка и методики их применения для технологического сопровождения цифровой трансформации языкового интерфейса. Применять лингвистические модели, распределять функции между человеком и машиной в условиях автоматизированной деятельности и обеспечивать их эффективность;                      - языка и методики их применения для технологического сопровождения цифровой трансформации языкового интерфейса, а также применять с этой целью лингвистические модели.</p> <p><u>Владеть:</u>                      - навыками использования инструментальных программно-аппаратных средств, современными методами проектирования UX/UI интерфейсов, способами разработки прототипов интерфейсов для ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;                      - эргономичных технических средств и организации удобного рабочего места человека, осуществляющего деятельность в условиях ИС.</p>

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Дисциплина «Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (з.е.), т.е. 252 академических часа (189 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)	6	Э	7	252	48	48		10	1,25	110	34,75
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>7</b>	<b>252</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>10</b>	<b>1,25</b>	<b>110</b>	<b>34,75</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) по заочной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)	4	Зи м.	контр Э	7	252	8	8		8	219	9
<b>Итого по дисциплине:</b>				<b>7</b>	<b>252</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	<b>219</b>	<b>9</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд. занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

### 3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
<p>Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)</p>	<p>1. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 412 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394577">https://e.lanbook.com/book/394577</a> (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-507-48841-4. — Текст : электронный.</p> <p>2. Баланов, А. Н. Прототипирование и разработка пользовательского интерфейса: оптимизация UX : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 220 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/414929">https://e.lanbook.com/book/414929</a> (дата обращения: 26.07.2024). — ISBN 978-5-507-49211-4. — Текст : электронный.</p>	<p>1. Шокова, Е. В. Информационный дизайн : учебное пособие / Е. В. Шокова, И. В. Ахматова. — Самара : Самарский университет, 2023. — 84 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/406739">https://e.lanbook.com/book/406739</a> (дата обращения: 27.07.2024). — ISBN 978-5-7883-1911-7. — Текст : электронный.</p> <p>2. Шарнин, Л. М. Средства взаимодействия человека с информационной системой : учебное пособие / Л. М. Шарнин, А. Л. Осипова, С. Н. Осипов. — 2-е изд., испр. и доп. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 120 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/399575">https://e.lanbook.com/book/399575</a> (дата обращения: 27.07.2024). — ISBN 978-5-7579-2679-7. — Текст : электронный.</p> <p>3. Вагин, Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие / Д. В. Вагин, Р. В. Петров ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 52 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573960">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573960</a> (дата обращения: 27.07.2024). – ISBN 978-5-7782-3939-5. – Текст : электронный.</p> <p>4. Проектирование приложений для Modern UI : учебное пособие. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 247 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429125">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429125</a> (дата обращения: 27.07.2024). – Текст : электронный.</p>

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)	«Информационные технологии», «Информационные технологии и телекоммуникации»	<p>1. Никулова, Г. А. Проектирование и реализация Web-интерфейса : учебно-методическое пособие / Г. А. Никулова. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 66 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156075">https://e.lanbook.com/book/156075</a> (дата обращения: 03.08.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Проектирование пользовательского интерфейса : учебно-методическое пособие / составители А. В. Гавриленко, Т. В. Гавриленко. — Сургут : СурГУ, 2023. — 68 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/422408">https://e.lanbook.com/book/422408</a> (дата обращения: 03.08.2024). — Текст : электронный.</p>

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

**Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).**

- Примеры подходов к дизайну <https://www.rebrand.gallery/>

- Коллекция дизайн-ресурсов <https://dsgners.ru/resources/ux>

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.



## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Дизайн взаимодействия с пользователем в информационных системах (UX/UI)» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Проектирование корпоративных информационных систем».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики (протокол № 7 от 01.04.2024)

Заведующая кафедрой



М.В.Соловей

Директор института



А.Б. Тристанов