

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Финк Анастасия Федоровна  
 Должность: Проректор по учебной работе  
 Дата подписания: 30.06.2026 13:39:42  
 Уникальный программный ключ:  
 2431bd5130e74d20a9fc74baab365dd497e3afa3

НОУ ВО «Тольяттинская академия управления»

Кафедра

прикладной информатики и высшей математики



Б1.В.13

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

|                                     |                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Учебная дисциплина                  | <i>UX-дизайн интерфейсов</i>                         |
| По направлению подготовки           | <i>09.03.03 «Прикладная информатика»</i>             |
| Профиль<br>(программа бакалавриата) | <i>«Прикладная информатика в цифровой экономике»</i> |
| Форма обучения                      | <i>Очно-заочная</i>                                  |

Программа дисциплины рассмотрена (актуализирована) и утверждена на заседании кафедры прикладной информатики и высшей математики

Протокол заседания № 10 от «25» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой Стрекалова Наталья Борисовна

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины «UX-дизайн интерфейсов» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19.09.2017 №922 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020, 08.02.2021, 19.07.2022, 27.02.2023), и учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в цифровой экономике» (программа бакалавриата).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ / 108 академических часа, в том числе: 24 часа контактной работы и 84 часа самостоятельной работы обучающихся.

### Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

| Вид учебной работы                     |                  | Количество часов        |          |   |   |   |   |   |                    |   |   |
|----------------------------------------|------------------|-------------------------|----------|---|---|---|---|---|--------------------|---|---|
|                                        |                  | Всего по учебному плану | Семестры |   |   |   |   |   |                    |   |   |
|                                        |                  |                         | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7                  | 8 | 9 |
| <b>Контактная работа (всего):</b>      |                  | <b>24</b>               |          |   |   |   |   |   | 24                 |   |   |
| в том числе:                           |                  |                         |          |   |   |   |   |   |                    |   |   |
| Лекции                                 |                  | 4                       |          |   |   |   |   |   | 4                  |   |   |
| Практические занятия                   |                  | 16                      |          |   |   |   |   |   | 16                 |   |   |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)  |                  | 4                       |          |   |   |   |   |   | 4                  |   |   |
| <b>Самостоятельная работа (всего):</b> |                  | <b>84</b>               |          |   |   |   |   |   | 84                 |   |   |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>   |                  | <b>Зачёт с оценкой</b>  |          |   |   |   |   |   | Зачёт с оценкой 36 |   |   |
| <b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>  | <b>Часы:</b>     | <b>108</b>              |          |   |   |   |   |   | 108                |   |   |
|                                        | <b>Зач. ед.:</b> | <b>3</b>                |          |   |   |   |   |   | 3                  |   |   |

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины выступает знакомство с элементами пользовательских интерфейсов UI и основами их проектирования UX, научиться проводить оценку качества пользовательских интерфейсов на основе методики юзабилити-тестирования, создавать собственный дизайн и проектировать интерфейс разрабатываемых информационных систем. Воспитательная цель дисциплины связана с ориентацией обучающихся на мировой опыт эффективного проектирования интерфейсов, нацеленных на конечного пользователя с учетом современных тенденций.

В задачи дисциплины входит подготовка обучающихся к осуществлению всех видов профессиональной деятельности в комплексе:

- познакомить с элементами пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основами их проектирования UX (User Experience);
- изучить инструменты для сбора и обработки данных о пользователях продукта при планировании цифрового продукта;
- применять инструменты дизайнера интерфейсов для создания прототипов продукта и управления проектами;
- анализировать и дорабатывать UI с целью повышения юзабилити.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «UX-дизайн интерфейсов» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений. Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и навыках, приобретенных во время освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность», «Контроль качества программных продуктов», «Разработка и управление клиент-серверным приложением на цифровых платформах», «Проектирование информационных систем». Знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения данной дисциплины, будут способствовать более успешному написанию выпускной квалификационной работы.

### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) устанавливаются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки и профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований работодателей, предъявляемых к выпускникам. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки) обеспечивают достижение результатов освоения образовательной программы.

| Шифр и название компетенции | Индикаторы компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-1</b><br/>Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы</p> | <p><b>ПК-1.1.</b> Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора и анализа данных</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение пользовательского интерфейса и его роль в удовлетворении потребностей пользователей, историю развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа</li> </ul> |
|                                                                                                                                                         | <p><b>ПК-1.2.</b> Составляет техническое задание на разработку информационной системы</p>                                                                                            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения концепции пользовательского интерфейса</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления технического задания (дизайн-концепции)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>ПК-2</b><br/>Способен проектировать информационные системы</p>                                                                                    | <p><b>ПК-2.2.</b> Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения</p>                                                              | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основы их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать пользовательский интерфейс программного продукта</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов</li> </ul>                                                                                                                                     |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | <p><b>ПК-2.4.</b> Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ, облачных и отраслевых решений для разработки информационных систем</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса</li> </ul>                  |
| <p><b>ПК-5.</b><br/>Способен обеспечивать качество разработки информационных систем</p> | <p><b>ПК-5.1.</b> Проводит оценку качества программной разработки на разных этапах жизненного цикла информационных систем с привлечением современных отраслевых решений ИТ-сферы</p>       | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки качества интерфейса программного продукта;</li> </ul>                 |
|                                                                                         | <p><b>ПК-5.2.</b> Проводит оценку рисков работы информационных систем в условиях цифровизации бизнеса и применения сквозных цифровых и отраслевых технологий</p>                           | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы и средства разработки пользовательского интерфейса, основные методики юзабилити-тестирования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа результатов юзабилити-тестирования в целях обеспечения качества пользовательского интерфейса и снижения рисков при разработке информационных систем</li> </ul> |



## 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр изучения: 7

| Раздел,<br>модуль, тема                                                       | Виды учебной работы         |              |                                    |                        |                                                                              | Промежуто<br>чная<br>аттестация<br>в часах | Формы<br>текущего контроля                 | Формируемые<br>компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                               | Контактная работа (в часах) |              |                                    | Самостоятельная работа |                                                                              |                                            |                                            |                            |
|                                                                               | всего                       |              | КСР<br>(пропорциона<br>льно темам) | в<br>часах             | формы организации<br>самостоятельной работы                                  |                                            |                                            |                            |
|                                                                               | лекций                      | практических |                                    |                        |                                                                              |                                            |                                            |                            |
| Тема 1. Введение в проектирование пользовательского интерфейса                | 0,5                         | -            | -                                  | 8                      | Изучение теоретического материала                                            | -                                          | Устный опрос                               | ПК-1.1                     |
| Тема 2. Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса | 0,5                         | 2            | -                                  | 8                      | Выполнение практического задания, подготовка к устному опросу                | -                                          | Проверка выполненных заданий, устный опрос | ПК-1.1, ПК-2.4             |
| Тема 3. Основы построения и концепция пользовательского интерфейса            | 1                           | 2            | -                                  | 10                     | Выполнение проектного задания (в малых группах), подготовка к устному опросу | -                                          | Проверка выполненных заданий, устный опрос | ПК-1.2<br>ПК-2.2           |
| Тема 4. Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса             | -                           | 2            | -                                  | 14                     | Выполнение проектного задания (в малых группах)                              | -                                          | Проверка выполненных заданий               | ПК-2.2<br>ПК-5.1           |
| Тема 5. Проектирование элементов управления                                   | 0,5                         | 2            | -                                  | 12                     | Выполнение проектного задания (в малых группах)                              | -                                          | Проверка выполненных заданий               | ПК-2.2<br>ПК-5.2           |
| Тема 6. Проектирование средств поддержки пользователя                         | -                           | 4            | -                                  | 12                     | Выполнение проектного задания (в малых группах)                              | -                                          | Проверка выполненных заданий               | ПК-1.2, ПК-2.2             |
| Тема 7. Пользовательский интерфейс web-                                       | 0,5                         | 2            | -                                  | 12                     | Выполнение проектного задания (в малых группах),                             | -                                          | Проверка выполненных заданий, устный       | ПК-5.1, ПК-5.2             |

|                                                                                    |            |           |          |           |                                                               |   |                                            |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|------------------|
| приложений                                                                         |            |           |          |           | подготовка к устному опросу                                   |   | опрос                                      |                  |
| Тема 8.<br>Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса | 1          | 2         | -        | 8         | Выполнение практического задания, подготовка к устному опросу | - | Проверка выполненных заданий, устный опрос | ПК-1.2<br>ПК-2.4 |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт с оценкой)                                   | -          | -         | -        | -         | Подготовка к промежуточной аттестации                         |   | -                                          | -                |
| <b>Итого</b>                                                                       | <b>4</b>   | <b>16</b> | <b>4</b> | <b>84</b> |                                                               |   | -                                          |                  |
|                                                                                    | <b>108</b> |           |          |           |                                                               |   |                                            |                  |



## **6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Тема 1. Введение в проектирование пользовательского интерфейса**

Интерфейс пользователя и его назначение, его роль в удовлетворении потребностей пользователей. История развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя. Основные принципы разработки пользовательского интерфейса. Стандартизация пользовательского интерфейса

### **Тема 2. Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса**

Жизненный цикл программного продукта, этапы проектирования пользовательского интерфейса, выбор структуры и разработка сценария диалога, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов

### **Тема 3. Основы построения и концепция пользовательского интерфейса**

Особенности графического интерфейса. Основы компьютерной графики. Влияние цветовой гаммы на конечного пользователя. Объектный подход к проектированию интерфейса. Компоненты графического интерфейса. Взаимодействие пользователя с приложением. Общие правила взаимодействия с объектами. Операции пересылки и создания объектов.

### **Тема 4. Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса**

Проектирование пиктограмм, первичных и вторичных окон. Форматы пиктограмм и структура первичных и вторичных окон. Использование различных форматов при проектировании окон. Кнопки управления окнами.

### **Тема 5. Проектирование элементов управления**

Построение и разработка меню, кнопок, списков, текстовых областей, панели инструментов и строки состояния, а также других элементов графического интерфейса. Выбор визуальных атрибутов. Выявление недостатков при проектировании и реализации пользовательского интерфейса на примере GUI-приложений.

### **Тема 6. Проектирование средств поддержки пользователя**

Проектирование и разработка окна сообщения, контекстной помощи. Проблемно-ориентированная помощь. Проектирование и разработка справочника, мастера. Средства обучения пользователя. Средства адаптации пользовательского интерфейса

### **Тема 7. Пользовательский интерфейс Web-приложений**

Web-страницы и сайты. Пользовательский интерфейс систем реального времени. Основы построения информационной архитектуры программного продукта. Понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта, основные методики юзабилити-тестирования.

### **Тема 8. Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса**

Технология построения пользовательского интерфейса и инструментальные средства. Проблемно-ориентированные языки программирования и языки диалогового взаимодействия. Классификация средств разработки пользовательского интерфейса. Инструменты реализации средств поддержки. Средства разработки web-документов.

## **7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В рамках данной учебной дисциплины обучающиеся выполняют самостоятельную работу в виде повторения пройденного материала и подготовки к промежуточной аттестации, а также подготовки к устному опросу по темам 2, 3, 8 и выполнения проектного задания (в малых группах) по темам 3-7.

Самостоятельная внеаудиторная работа включает в себя:

- работу с лекционным материалом в рамках подготовки к устным опросам и изучения теоретического материала;
- доработка проектного задания;
- подготовка к практическим работам и проектному заданию;
- подготовка к зачёту с оценкой.

Подготовка к устным опросам предполагает: систематическое чтение конспектов лекций, учебников и источников дополнительной литературы; аналитическую обработку информации, составление таблиц и схем для систематизации изученного материала; составление плана и/или тезисов ответов.

Подготовка к выполнению проектного задания предполагает: коллективную деятельность в малых группах, аналитическую обработку информации по выбранной теме проекта, создание демонстрационных материалов и подготовку публичных выступлений с проектным заданием.

Самостоятельная работа может выполняться обучающимися в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС, или дома. Проверка результатов выполнения практических заданий осуществляется во время часов, выделенных на контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР).

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При изучении данной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

| Тема занятия       | Вид образовательной технологии | Форма проведения занятия |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Тема 1. Введение в | Традиционная технология        | Лекция                   |

|                                                                                 |                          |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| проектирование пользовательского интерфейса                                     |                          |                                                                |
| Тема 2. Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса   | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 |                          | Практическое занятие                                           |
| Тема 3. Основы построения и концепция пользовательского интерфейса              | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 | Интерактивная технология | Работа в малых группах, представление и обсуждение результатов |
| Тема 4. Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса               | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 | Интерактивная технология | Работа в малых группах, представление и обсуждение результатов |
| Тема 5. Проектирование элементов управления                                     | Интерактивная технология | Лекция-дискуссия, публичные выступления                        |
|                                                                                 | Интерактивная технология | Работа в малых группах, представление и обсуждение результатов |
| Тема 6. Проектирование средств поддержки пользователя                           | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 | Интерактивная технология | Работа в малых группах, представление и обсуждение результатов |
| Тема 7. Пользовательский интерфейс Web-приложений                               | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 | Интерактивная технология | Работа в малых группах, представление и обсуждение результатов |
| Тема 8. Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса | Традиционная технология  | Лекция                                                         |
|                                                                                 |                          | Практическое занятие                                           |

## 9. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 9.1. Формы контроля по дисциплине

**Текущий контроль.** В процессе изучения учебной дисциплины обучающиеся участвуют в устных теоретических опросах, выполняют практические задания индивидуально и в малых группах. Результаты выполнения практических и проектных заданий, подготовка итогового отчета по проектному заданию являются основанием для допуска к зачету с оценкой по данной учебной дисциплине. Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме все практические задания и не предоставившие отчет, не допускаются к сдаче зачета с оценкой по данной учебной дисциплине.

**Промежуточная аттестация.** Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины и достижения запланированных результатов обучения учебным планом предусмотрен зачет с оценкой, проводимый в форме устного ответа на теоретический вопрос и сдачи итогового отчета по проектному заданию.

## **9.2. Оценочные материалы (оценочные средства) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**

### **Текущий контроль.**

#### **Список примерных вопросов для устного опроса**

1. Озвучьте этапы разработки программного продукта.
2. Назовите основные элементы пользовательского интерфейса.
3. Основные разделы концепции пользовательского интерфейса.
4. Принципы и правила построения окон пользовательского интерфейса.
5. Принципы и правила построения пиктограмм пользовательского интерфейса.
6. Элементы управления пользовательским интерфейсом.
7. Проектирование средств поддержки пользователя.
8. Основные методики юзабилити-тестирования.
9. Инструментарий проектирования пользовательского интерфейса.
10. Инструментарий разработки пользовательского интерфейса.

### **Промежуточная аттестация.**

#### **Список вопросов для подготовки к зачету с оценкой:**

1. Интерфейс пользователя и его назначение, его роль в удовлетворении потребностей пользователей.
2. История развития интерфейсов и их виды.
3. Средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя.
4. Основы компьютерной графики. Влияние цветовой гаммы на конечного пользователя.
5. Основные принципы разработки пользовательского интерфейса.
6. Стандартизация пользовательского интерфейса
7. Жизненный цикл программного продукта.
8. Этапы проектирования пользовательского интерфейса.
9. Принципы изучения и виды исследования для определения целевой аудитории.
10. Техника проведения испытаний потребительских свойств приложения.
11. Выбор структуры и разработка сценария диалога в пользовательском интерфейсе.
12. Техническое задание. Формализация требований заказчика (клиента).
13. Детализированный прототип и дизайн-концепция.
14. Современные средства проектирования пользовательских интерфейсов.
15. Особенности графического интерфейса.
16. Объектный подход к проектированию интерфейса.

17. Компоненты графического интерфейса.
18. Взаимодействие пользователя с приложением.
19. Общие правила взаимодействия с объектами.
20. Операции пересылки и создания объектов.
21. Проектирование пиктограмм, первичных и вторичных окон.
22. Форматы пиктограмм и структура первичных и вторичных окон. Использование различных форматов при проектировании окон.
23. Кнопки управления окнами.
24. Построение и разработка меню, кнопок, списков.
25. Построение и разработка текстовых областей, панели инструментов и строки состояния.
26. Выбор визуальных атрибутов пользовательского интерфейса.
27. Определение недостатков при проектировании и реализации пользовательского интерфейса.
28. Проектирование и разработка окна сообщения, контекстной помощи.
29. Проблемно-ориентированная помощь. Проектирование и разработка справочника, мастера.
30. Средства обучения пользователя. Средства адаптации пользовательского интерфейса
31. Пользовательский интерфейс систем реального времени.
32. Основы построения информационной архитектуры программного продукта.
33. Понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта.
34. Основные методики юзабилити-тестирования.
35. Принципы оптимизации юзабилити.
36. Технология построения пользовательского интерфейса и инструментальные средства.
37. Проблемно-ориентированные языки программирования и языки диалогового взаимодействия.
38. Классификация средств разработки пользовательского интерфейса.
39. Инструменты реализации средств поддержки пользовательского интерфейса.
40. Средства разработки web-документов.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрен Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

## 10. РЕСУРСНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Для проведения занятий лекционного типа по данной дисциплине используются учебные аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью.

Для проведения занятий семинарского типа (практических занятий и работы в малых группах) по данной дисциплине используются учебные аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью и/или компьютерные классы, оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза.

Для самостоятельной работы обучающихся используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерами с необходимым программным обеспечением и доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза.

Для проведения контроля самостоятельной работы по данной дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет и необходимым программным обеспечением.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет и необходимым программным обеспечением.

### Перечень лицензионного программного обеспечения

| № п/п | Наименование                                                                                                                                           | Тип ресурса                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Microsoft Office                                                                                                                                       | Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» № /131 от 10.07.2020. Период действия договора и лицензий бессрочный.<br>Лицензионное соглашение Microsoft - Open Value Subscription для решений Education Solutions №V8265046 |
| 2     | Microsoft Windows                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
| 3     | КонсультантПлюс - справочно-правовая система «Комментарии законодательства» сетевая (смарт-комплект Оптимальный - отечественного производства)         | Лицензионный договор ООО "Консультант Плюс Тольятти" договор №251 от 01.01.2023 (лицензия бессрочная, договор ежегодно продлеваемый)                                                                                       |
| 4     | Антивирус Касперского 10 для Windows Workstations (Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition, отечественного производства) | Лицензионный договор ООО «Консультант Плюс Тольятти» договор № 251 от 01.01.2024 (лицензия бессрочная, договор ежегодно продлеваемый)                                                                                      |

### **Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

1. Яндекс Формы (<https://forms.yandex.ru/cloud/admin/>) - онлайн-инструмент отечественного производства для создания анкет (UI-опрос)
2. Figma — облачный инструмент для интерактивного прототипирования.
3. Miro — онлайн-платформа для командной работы
4. Яндекс Tracker (<https://tracker.yandex.ru>) - онлайн-платформа для командной работы
5. Zeplin – онлайн-сервис для совместной работы между дизайнерами и разработчиками
6. Framer — облачный инструмент для интерактивного прототипирования.
7. ColorHexa — цифровой инструмент для создания эффективных цветовых палитр.
8. Paletton — цифровой инструмент для создания гармоничного цветового сочетания для пользовательских интерфейсов.
9. material.io — цифровой инструмент (часть ресурса Google Material Design), ориентированный на мобильный дизайн, предоставляет для специалистов фактурные цветовые схемы.
10. fonts-online.ru — цифровой инструмент для подбора шрифтов
11. Foxit Reader – Russian – бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF;
12. СПС КонсультантПлюс - справочно-правовая система отечественного производства в свободном доступе в интернет.

В соответствии с Положением о создании специальных условий для инвалидов и лиц с ОВЗ информационно-технологическая база образовательного процесса предусматривает использование материально-технических средств с учетом различных нозологий инвалидов и лиц с ОВЗ.

### **11. ЛИТЕРАТУРА**

### 11.1. Основная литература

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип<br>издания  | Количество<br>в<br>библиотеке |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| 1.       | Ткаченко, О. Н. Взаимодействие пользователей с интерфейсами информационных систем для мобильных устройств : исследование опыта : учеб. пособие / О. Н. Ткаченко. - Москва : Инфра-М, 2026. - 151 с. - ISBN 978-5-16-113969-1 (online). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=468866">https://znanium.ru/catalog/document?id=468866</a> | учебное пособие | ЭБС                           |
| 2.       | Компаниец, В. С. Проектирование и юзабилити-исследование пользовательских интерфейсов : учебное пособие / В. С. Компаниец, А. Е. Лызь. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Изд-во ЮФУ, 2020. - 107 с. - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=415242">https://znanium.ru/catalog/document?id=415242</a>                                         | учебное пособие | ЭБС                           |
| 3.       | Магазанник, В. Д. Человеко - компьютерное взаимодействие : учебное пособие / В. Д. Магазанник. - 2-е изд., доп. - Москва : Университетская книга, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-98699-181-8. - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=367682">https://znanium.ru/catalog/document?id=367682</a>                                             | учебное пособие | ЭБС                           |

### 11.2 Дополнительная литература

1. Абрамян, А. В. Разработка пользовательского интерфейса на основе технологии Windows Presentation Foundation : учебник / А. В. Абрамян, М. Э. Абрамян. - Ростов-на-Дону - Таганрог : Изд-во ЮФУ, 2017. - 301 с. - ISBN 978-5-9275-2375-7. - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=339526>
2. Егерев, К. Этой кнопке нужен текст: О UX-писательстве коротко и понятно : практическое руководство / К. Егерев. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 186 с. - ISBN 978-5-9614-4211-3. - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=473711>
3. Хабаров, А. Н. Разработка программных приложений : учебник / А. Н. Хабаров, А. Н. Ермакова. - Ставрополь : СтГАУ, 2025. - 207 с. - ISBN нет. - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=472996>
4. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О. В. Китовой. - Москва : Инфра-М, 2025. - 417 с. - ISBN 978-5-16-106396-5 (online). - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=457271>
5. Наумов, В. Н. Поведение потребителей : учебник / В. Н. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Инфра-М, 2023. - 345 с. - ISBN 978-5-16-107516-6 (online). - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=424795>



### **Периодические издания:**

1. Открытые системы. СУБД : журнал. – УБД ИВИС. – URL: <https://eivis.ru/browse/publication/64072>.
2. Программные продукты и системы: международный научно-практический журнал. – ЭБС Знаниум. - URL : <https://znanium.ru/catalog/magazines/issues?ref=f9bfbd0e-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c>

### **11.3. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные библиотечные системы:**

1. Znanium: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.ru>.
2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека. – URL: <https://elibrary.ru/>.
3. Цифровая библиотека IPRsmart. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.
4. Консультант плюс: справочно-правовая система. – URL: T:\consultantplus\cons.exe.
5. УБД ИВИС. – URL : <https://eivis.ru/basic/details>.
6. Электронная библиотека ТАУ. – URL: <http://83.234.207.58/MarcWeb2/Default.asp>.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «UX-дизайн интерфейсов» способствует формированию у обучающихся представления об основных элементах пользовательских интерфейсов и основ их проектирования, об оценке качества пользовательских интерфейсов на основе методики юзабилити-тестирования, о создании собственного дизайна и проектирования интерфейсов разрабатываемых информационных систем.

Освоение обучающимся дисциплины предполагает посещение лекций, выполнение практических и проектных заданий, выступление, представление и обсуждение результатов проектного задания. При подготовке к занятиям и для выполнения самостоятельной работы обучающемуся необходимо прочитать материал лекции, стремясь к пониманию всех понятий и утверждений. По дисциплине проводятся следующие виды лекций: лекция-презентация и лекция-дискуссия – лекции информационного характера, предполагающая объяснения преподавателя с иллюстративным изложением материала; интерактивная лекция – лекция, на которой изучаемый материал представляют обучающиеся в виде отчетных презентаций с материалами по проектному заданию. Самостоятельная работа с теоретическим материалом по дисциплине включает также чтение учебников и учебных пособий.

При выполнении практических и проектных работ обучающийся должен внимательно прочитать теоретическую описательную часть работы, изучить примеры, разобраться с ходом ее выполнения, распределить роли внутри малой группы. Ответственность за результат командной работы несет каждый участник в равной степени. По итогам выполнения практических и проектных работ оформляется отчет (текстовый документ в формате Word), включающий в себя формулировку цели работы, постановку задания, описание хода работы, выводы. Материалы всех выполненных практических и проектных работы генерируются в отчетную презентацию для сдачи зачета с оценкой. Отчет сдается преподавателю в печатном виде аккуратно оформленным, в соответствии с правилами создания текстовых документов. Небрежность в оформлении отчета является основанием для повторного его оформления. Если практическая или проектная работы не выполнена обучающимся в рамках аудиторного времени, то она доделывается в часы самостоятельной работы.

Для защиты проектного задания необходимо подготовить демонстрационный материал – презентацию в Microsoft PowerPoint. При подготовке презентации придерживаться предложенной структуры, вставлять необходимые скриншоты и макеты. Отчетную презентацию по проектному заданию члены малой группы защищают коллективно. Время, отведённое на защиту проекта, регламентируется преподавателем.

Для закрепления приобретенных знаний, умений и навыков, для развития способностей к самообучению в дисциплине предусмотрена самостоятельная работа. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся дома или в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС. Подготовка к лекциям, к практическим и проектным занятиям с последующим участием в устном опросе предполагает: систематическое чтение конспектов лекций, учебников и источников дополнительной литературы; аналитическую обработку, составление таблиц и схем для систематизации изученного материала; ответы на контрольные вопросы и составление плана и/или тезисов ответов, работу в малой группе по разработке проектного задания. Консультации преподавателя по выполнению самостоятельной работы могут осуществляться посредством асинхронного (почта, ЭИОС) и синхронного (zoom, сети) коммуникационного взаимодействия по предварительной договоренности с преподавателем. Выполняемые самостоятельные работы являются элементами текущего контроля и оцениваются преподавателем.

Для выполнения практических заданий и самостоятельной работы (подготовка к устному опросу, разработка проектного задания индивидуально и в малых группах, подготовка презентации) по данной дисциплине в домашних условиях (за пределами Академии) обучающемуся необходим персональный компьютер (планшет) и программный пакет Microsoft Office не ниже 10 версии. Microsoft Office может быть заменен облачными приложениями и сервисами соответствующего назначения (для работы в малых группах, представление и обсуждение результатов). Для работы в малых группах рекомендуется использовать облачные сервисы Yandex, MIRO и другие.

Формой промежуточного контроля выступает зачет с оценкой, который проводится в форме устного ответа на вопросы и защиту проектного задания.

### 13. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составил:

О.И. Подулыбина, ст.преп.



(подпись)

Заведующий кафедрой

Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Директор БИК

О.В. Балакина



(подпись)

Начальник ООУП

С.В. Фирсова



(подпись)