Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 31.08.2023 14:58:14
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5172742755c168d2a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

«Информационные технологии»

_____/Д.Г.Демидов/

«16» мая 2022

Рабочая программа дисциплины

«Проектирование пользовательских интерфейсов»

Направление подготовки:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Образовательная программа (профиль):

«Веб-технологии»

Год начала обучения:

2022

Уровень образования:

Бакалавриат

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Форма обучения:

очная

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов» составлена в соответствии с федеральным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Заведующий кафедрой «Инфокогнитивные технологии»:



к.т.н., доцент /Е.А.Пухова /

Согласовано:

Руководитель образовательной программы:



_____ /М.В.Даньшина/

Программу составили:

_____ / _____/

_____ / _____ /

_____ / _____ /

_____ / _____ /

_____ / _____ /

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области методов и средств проектирования человеко-машинного интерфейса, овладение методами решения практических задач.

Задачи дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов»:

- ознакомление с теоретическими основами эргономического проектирования с учетом специфики эксплуатируемой техники и рабочей среды интерфейса;
- изучение приоритетных направлений эргономики интерфейса;
- ознакомление со стандартами и другими регламентирующими документами, определяющими эргономические требования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Проектирование пользовательских интерфейсов» относится к числу учебных дисциплин формируемые участниками образовательных отношений части «Проектирование пользовательских интерфейсов» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Проектирование сайтов;
- Основы инженерного проектирования;
- Проектирование бизнес процессов и структур в веб индустрии;
- Проектирование веб-сервисов;
- Методы управления веб-проектами;
- Проектная деятельность.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.1. Знать: методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования программных интерфейсов. ПК-1.2. Уметь: применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1. Знать: международные стандарты на структуру документов требований.
ПК-5	Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ПК-5.1. Знать: современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов; современные принципы построения интерфейсов пользователя. ПК-5.2. Уметь: осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта;

		применять инструменты для оценки эффективности и удобности созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. ПК-5.3. Владеть: программными средствами для проектирования интерфейса.

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, т.е. 144 академических часа (из них 72 часов – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины изучаются на втором курсе в третьем семестре, форма промежуточной аттестации - зачет.

Содержание дисциплины

Темы лабораторных работ

1. Посадочные страницы Landing Page

Цель: приобретение навыков проектирования с учетом требований UX.

Содержание и порядок выполнения работы:

- подготовка к выполнению лабораторной работы, включая изучение следующих тем:
  - Основные критерии юзабилити анализа (дизайн);
  - Основные критерии юзабилити анализа (Яндекс метрика);
  - Основные критерии анализа (Поведенческий фактор);
  - Основные критерии анализа (Цветовосприятие);
  - Обработка и аналитика данных (Яндекс метрика);
  - Установка целей проекта;
  - Описание бизнес процессов сайта;

- Распределение пользовательского сценария;
- Разработка гипотез увеличения конверсии сайта;
- Посадочная страница (landing page). Корпоративный сайт;
- Интернет магазин. Мобильное приложение;

- выбор темы посадочной страницы;
- разработка эскиза страницы;
- защита эскиза.

2. “Главная” страница корпоративного сайта

Цель: приобретение навыков проектирования проекта с учетом требований UX.

Содержание и порядок выполнения работы:

- подготовка к выполнению лабораторной работы, включая изучение следующих тем:
  - Использование 7+2 (Кошелек Миллера);
  - Геометрическая память в дизайне;
  - Группировка объектов на экране;
  - Контраст форм сложное /простое;
  - Контраст размера;
  - Баннерная слепота;
  - Контраст цвета;
  - Расположение фото/видео контента;
  - Использование положительной динамики движения элементов;
  - Основы методологии применения Lean;
  - Основы реализации визуального дизайна;
  - Основы UX проектирования;
  - Юзабилити корпоративных и новостных порталов;
  - Особенности новостных порталов;
  - Особенность подачи и восприятия информации;
  - Особенность проектирования и использования графических элементов;

- выбор темы корпоративного сайта;
- разработка эскиза страницы;
- защита эскиза.

3. Главная страница Интернет магазина

Цель: приобретение навыков проектирования проекта с учетом требований UX.

Содержание и порядок выполнения работы:

- подготовка к выполнению лабораторной работы, включая изучение следующих тем:
  - Основы Game UX;
  - Основные направления и стандарты в Game UX;
  - Основы Game UI;
  - Прототипирование веб-ресурсов с учетом требований UX;
  - Основные требования к проектированию;
  - Подбор и аналитика инструментов;
  - Условные обозначения при проектировании проекта;
  - Требования к описанию и сдаче прототипов;
  - Основные направления и тренды UX дизайна;
  - Развитие широкоформатных экранов;
  - Развитие понятия “не стандартная сетка”;
  - Анимация и интерактив в Веб;
  - Шрифты как главный элемент дизайна;
  - Видео как основной элемент дизайна;
- выбор темы Интернет-магазина сайта;
- разработка эскиза страницы;
- защита эскиза.

4. Меню и карточка товара мобильного приложения интернет - магазина

Цель: приобретение навыков проектирования проекта с учетом требований UX.

Содержание и порядок выполнения работы:

- подготовка к выполнению лабораторной работы, включая изучение следующих тем:
  - Аналитика UX с помощью фокус групп;
  - Методология анализа UX;
  - Алгоритмы оценки UX;
  - Механика проведения исследования;
  - Основные направления и тренды UX дизайна;
  - Развитие широкоформатных экранов;
  - Развитие понятия “нестандартная сетка”;
  - Анимация и интерактив в Веб;
  - Шрифты как главный элемент дизайна;
  - Видео как основной элемент дизайна;
  - Особенности разработки структуры мобильных приложений;
  - Структура мобильных каталогов;
  - Оптимизация структуры UX веб-сайтов с применением мобильных технологий;
  - Проектирование мобильных приложений с использованием данных UX;
- выбор темы мобильного приложения;
- разработка эскиза экранов;
- защита эскиза.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков у обучающихся:

- выполнение лабораторных работ в лабораториях вуза;
- индивидуальные и групповые консультации студентов преподавателем;
- посещение профильных конференций и работа на мастер-классах экспертов и специалистов в веб-технологиях, веб-разработке, Интернет-маркетинге и других профессиональных областях.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов состоит из подготовки к выполнению и защите лабораторных работ, а также подготовки к промежуточной аттестации во время экзаменационной сессии.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

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

- лабораторные работы, зачет.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование пользовательских интерфейсов в веб»

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
ПК-5	Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины, описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение				
ПК-1.1. Знать: методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования программных интерфейсов. ПК-1.2. Уметь: применять методы и средства проектирования программного обеспечения,	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

структур данных, баз данных, программных интерфейсов.		ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	аналитических операциях.	
ПК-2**.** Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности				
ПК-2.1. Знать: международные стандарты на структуру документов требований.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ПК-5. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов				
ПК-5.1. Знать:	Обучающийся демонстрируе	Обучающийся демонстрирует	Обучающийся демонстрирует	Обучающийся демонстрирует

современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов; современные принципы построения интерфейсов пользователя. ПК-5.2. Уметь: осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобности созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. ПК-5.3. Владеть: программными средствами для проектирования интерфейса.	т полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и её описание:

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка

степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено	Достигнуты пороговые значения для формируемых на момент проведения аттестации уровней компетенций. Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не достигнуто пороговое значение хотя бы для одного уровня формируемых на момент проведения аттестации компетенций. Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519714

2. Чертыковцев, В. К. Организация человеко-машинного взаимодействия : учебное пособие для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 114 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14755-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520290

7.2. Дополнительная литература

1. Моделирование систем и процессов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01442-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512216

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1 Требования к оборудованию и помещению для занятий

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

8.2 Требования к программному обеспечению

Для выполнения лабораторных работ и самостоятельной работы специального программного обеспечения для освоения дисциплины требуется:

1. Microsoft windows.
2. Autodesk 3ds Max.
3. Веб-браузер, Chrome.

4. Notepad++.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Изучение дисциплины осуществляется в строгом соответствии с целевой установкой в тесной взаимосвязи учебным планом. Основой теоретической подготовки студентов являются аудиторные занятия, лабораторные работы.

В процессе самостоятельной работы студенты закрепляют и углубляют знания, полученные во время аудиторных занятий, дорабатывают конспекты и записи, готовятся к проведению и обрабатывают результаты лабораторных работ, готовятся к промежуточной аттестации, а также самостоятельно изучают отдельные темы учебной программы.

На занятиях студентов, в том числе предполагающих практическую деятельность, осуществляется закрепление полученных, в том числе и в процессе самостоятельной работы, знаний. Особое внимание обращается на развитие умений и навыков установления связи положений теории с профессиональной деятельностью будущего специалиста в области Веб-технологий.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально. Контроль самостоятельной работы организуется в двух формах:

- самоконтроль и самооценка студента;
- контроль со стороны преподавателей (текущий и промежуточный).

Текущий контроль осуществляется на аудиторных занятиях, промежуточный контроль осуществляется на экзамене в письменной (устной) форме.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- сформированность компетенций;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

10. Методические рекомендации для преподавателя

1. При подготовке к занятиям следует предварительно проработать материал занятия, предусмотрев его подачу точно в отведенное для этого время занятия. Следует подготовить необходимые материалы – теоретические сведения, задачи и др. При проведении занятия следует контролировать подачу материала и решение заданий с учетом учебного времени, отведенного для занятия.

2. При проверке работ и отчетов следует учитывать не только правильность выполнения заданий, но и оптимальность выбранных методов решения, правильность выполнения всех его шагов.

Приложение 1

Структура и содержание дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов в Веб»

Направление подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки Веб-технологии (Бакалавр)

№	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З
1	Л/р №1 «Посадочные страницы Landing Page»	3	1-4			18	18								
2	Л/р №2 ««Главная» страница корпоративного сайта»	3	5-8			18	18								
3	Л/р №3 «Главная страница Интернет магазина»	3	9-12			18	18								
4	Л/р №4 «Меню и карточка товара мобильного приложения интернет-магазина»	3	13-16			18	18								
	Форма аттестации		**17**											**З**	
	Всего часов по дисциплине					**72**	**72**								

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль подготовки «Веб-технологии»
Форма обучения: очная

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проектирование пользовательских интерфейсов в Веб

Состав:

1. **Показатель уровня сформированности компетенций.**
2. **Перечень оценочных средств.**
3. **Вопросы для зачета.**

Москва, 2022 год

1. ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

«Проектирование пользовательских интерфейсов в веб»					
ФГОС ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль подготовки «**Веб-технологии»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **общепрофессиональные компетенции**:					
Компетенции		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
Индекс	**Индекс**				
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.1. Знать: методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования программных интерфейсов. ПК-1.2. Уметь: применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.	Лабораторные работы, самостоятельная работа	УО П Зачет	**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ:** способность выполнять полученное задание, применяя полученные знание и умения на практике, владеть соответствующими индикаторами компетенции при выполнении задания. **ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ:** способность выполнять полученное задание и решать самостоятельно сформированные задачи, применяя полученные знание и умения на практике. Уверенно владеть соответствующими индикаторами компетенции при выполнении задания, комбинировать их между собой и с индикаторами других компетенций для достижения проектных результатов.
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1. Знать: международные стандарты на структуру документов требований.			
ПК-5	Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку	ПК-5.1. Знать: современные методики тестирования эргономики			

	работоспособности выпусков программных продуктов	пользовательских интерфейсов; современные принципы построения интерфейсов пользователя. ПК-5.2. Уметь: осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобности созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. ПК-5.3. Владеть: программными средствами для проектирования интерфейса.			

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к Р

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос / собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как презентация обучающимся результатов выполнения Курсового проекта с демонстрацией наглядных материалов и ответов на вопросы педагогических работников (работника) на тему доклада, теме, проблеме и т.п.	Контрольные вопросы
2	Проект (П)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Типовая программа экзамена

3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1. Основные показатели качества человеко-компьютерного взаимодействия и их применение для веб-интерфейсов.

2. Стадии процесса разработки и основные методы анализа и проектирования интерфейсов.

3. Метод анализа задач. Привести примеры иерархии задач пользователя.

4. Прецеденты использования. Привести примеры прецедентов.

5. Метод прототипирования и итерационное улучшение.

6. Метод юзабилити-тестирования. Привести примеры заданий на тестирование.

7. Содержание прочих популярных методов анализа и проектирования интерфейсов.

8. Содержание популярных моделей дизайна.

9. Основные аспекты на этапе реализации веб-интерфейсов. Особенности использования каскадных таблиц стилей (CSS). Применение систем управления контентом (CMS) для создания прототипов веб-приложений.

10. Принципы создания и восприятия контента. Информационная архитектура (ИА), методы проектирования и тестирования.

11. Понятия и законы юзабилити

12. Эргономические показатели

13. Оценка аудитории сайта

14. Что такое хороший интерфейс и чем он отличается от плохого

15. Особенности веб-юзабилити

16. Критерии оценок юзабилити веб-сайта, роль ошибок в юзабилити

17. Доступность (accessability) веб-сайта

18. Подходы к проектированию интерфейса

19. Разработка сценариев взаимодействия при решении простых задач пользователем на сайте

20. Основные элементы интерфейса сайта (навигация, элементы форм, текстовая и графическая информация) их взаимодействие на странице

21. Разработка прототипов элементов сайта

22. Особенности основной страницы сайта

23. Детализация прототипов

24. Способы проверки прототипов, поиск возможных проблем и ошибок

25. Определение ключевых задач пользователя сайта и владельца сайта

26. Сценарии пользователя

27. Особенности интерфейса

28. Вопросы использования КПК и мобильных устройств

29. Типовые проблемы в интерфейсе, с которыми сталкивается пользователь

30. Управление HTML-страницами с помощью javascript

31. Основные принципы проектирования и разработки внутренней структуры веб-приложений и их пользовательского интерфейса.

32. Элементы и блоки пользовательского интерфейса и их общепринятые графические обозначения.

33. Базовые методы проектирования пользовательских интерфейсов.

34. Отличительные признаки и особенности пользовательского интерфейса веб-приложений разных типов.

35. Основные приемы оценки юзабилити веб-сайтов.

36. Что такое юзабилити?

37. Как повысить юзабилити сайта?

38. Описание персонажа.

39. Что такое группа пользователей?

40. Что такое "суммативная оценка юзабилити"?

41. Что такое "заключительный опрос" в рамках юзабилити-теста?

42. Что такое "пользовательский опыт"?

43. Какие компоненты включает в себя человекоориентированное проектирование интерактивной системы?

44. Что создается на этапе "Изучение и описание контекста использования"?

45. Принципы, входящие в термин "юзабилити"

46. Опросы в юзабилити.

47. Что такое "экспертная юзабилити-оценка"?

48. Этапы проведения юзабилити.

49. Влияние юзабилити на SEO.

50. Стандарт оформления шапки.