

Кафедра _____ прикладной информатики и высшей математики

Б1.В.1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА)

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

Оценочные материалы (средства) дисциплины рассмотрены (актуализированы) и утверждены на заседании кафедры прикладной информатики и высшей математики

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

Заведующий кафедрой Стрекалова Наталья Борисовна

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы (средства) сформированы в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922 с изменениями и дополнениями от 26.11.2020, 08.02.2021). В соответствии с матрицей компетенций основной профессиональной образовательной программы «Прикладная информатика в цифровой экономике» (уровень бакалавриата) в процессе обучения по дисциплине «UX-дизайн интерфейсов» происходит формирование закрепленных за дисциплиной компетенций обучающихся. Оценка сформированности компетенций на каждом этапе обучения происходит через оценку планируемых результатов обучения по дисциплине (знаний, умений, навыков).

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Этапы формирования компетенции (семестры и темы)	Оценочные средства
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: - назначение пользовательского интерфейса и его роль в удовлетворении потребностей пользователей, историю развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя; Уметь: - выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей Владеть: - навыками формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа	5 семестр Тема 1. Введение в проектирование пользовательского интерфейса Тема 2. Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса	устный опрос по темам 1,2; практическое задание по теме 2; ответ на теоретический вопрос на экзамене

	ПК-1.2. Составляет техническое задание на разработку информационной системы	Знать: - основы построения концепции пользовательского интерфейса Уметь: - описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения Владеть: - навыками составления технического задания (дизайн-концепции)	5 семестр Тема 3. Основы построения и концепция пользовательского интерфейса Тема 6. Проектирование средств поддержки пользователя Тема 8. Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса	устный опрос по темам 3,8; практическое задание по теме 3,8; проектное задание (в малых группах) по темам 3, 6 ответ на теоретический вопрос на экзамене
ПК-2 Способен проектировать информационные системы	ПК-2.2. Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения	Знать: - элементы пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основы их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы Уметь: - проектировать пользовательский интерфейс программного продукта Владеть: - навыками работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов	5 семестр Тема 3. Основы построения и концепция пользовательского интерфейса Тема 4. Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса Тема 5. Проектирование элементов управления Тема 6. Проектирование средств поддержки пользователя	устный опрос по теме 3; проектное задание (в малых группах) по темам 3-6 ответ на теоретический вопрос на экзамене
	ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью	Знать: - этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов Уметь: - определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта Владеть: - навыками сравнительного анализа программно-технических	5 семестр Тема 2. Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса Тема 8. Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса	устный опрос по темам 2,8; практическое задание по теме 2,8; ответ на теоретический вопрос на экзамене

	выбора средств разработки информационных систем	средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса		
ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем	ПК-5.1. Проводит оценку качества программной разработки на разных этапах жизненного цикла информационных систем с привлечением современных отраслевых решений ИТ-сферы	Знать: - основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта Уметь: - анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити Владеть: - навыками оценки качества интерфейса программного продукта;	5 семестр Тема 4. Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса Тема 7. Пользовательский интерфейс web-приложений	устный опрос по теме 7 ; проектное задание (в малых группах) по темам 4,7 ответ на теоретический вопрос на экзамене
	ПК-5.2. Проводит оценку рисков работы информационных систем в условиях цифровизации бизнеса и применения сквозных цифровых и отраслевых технологий	Знать: - эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса Уметь: - использовать методы и средства разработки пользовательского интерфейса, основные методики юзабилити-тестирования; Владеть: - навыками анализа результатов юзабилити-тестирования в целях обеспечения качества пользовательского интерфейса и снижения рисков при разработке информационных систем	5 семестр Тема 5. Проектирование элементов управления Тема 7. Пользовательский интерфейс web-приложений	устный опрос по теме 7; проектное задание (в малых группах) по темам 5,7 - ответ на теоретический вопрос на экзамене

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Устные опросы

*Примерные вопросы для проведения устного опроса
по теме «Введение в проектирование пользовательского интерфейса»*

1. Интерфейс пользователя и его назначение.
2. Роль интерфейса пользователя в удовлетворении потребностей пользователей.
3. История развития интерфейсов и их виды.
4. Средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя.
5. Основные принципы разработки пользовательского интерфейса.
6. Стандартизация пользовательского интерфейса

Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «*отлично*» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других обучающихся или задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других обучающихся, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

*Примерные вопросы для проведения устного опроса
по теме «Этапы разработки программного продукта и пользовательского
интерфейса»*

1. Жизненный цикл программного продукта.
2. Этапы проектирования пользовательского интерфейса.
3. Выбор структуры и разработка сценария диалога.
4. Современные средства проектирования пользовательских интерфейсов
5. Прототипирование

Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «*отлично*» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других обучающихся или задавал им дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других обучающихся, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

*Примерные вопросы для проведения устного опроса
по теме «Основы построения и концепция пользовательского интерфейса»*

1. Особенности графического интерфейса.
2. Основы компьютерной графики.
3. Влияние цветовой гаммы на конечного пользователя.
4. Объектный подход к проектированию интерфейса.
5. Компоненты графического интерфейса.
6. Взаимодействие пользователя с приложением.
7. Общие правила взаимодействия с объектами.
8. Операции пересылки и создания объектов.

Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других обучающихся или задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других обучающихся, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

*Примерные вопросы для проведения устного опроса
по теме «Пользовательский интерфейс Web-приложений»*

1. Web-страницы и сайты.
2. Пользовательский интерфейс систем реального времени.
3. Основы построения информационной архитектуры программного продукта.
4. Понятие юзабилити.
5. Принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта
6. Основные методики юзабилити-тестирования.

Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других обучающихся или задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других обучающихся, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

Примерные вопросы для проведения устного опроса по теме «Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса»

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

Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других обучающихся или задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других обучающихся, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

Практические работы

Практическое задание по теме «Этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса»

Практическое задание:

1. Построить опорные точки зрения на основании метода VORD для формирования и анализа требований для пользовательского интерфейса по предложенным предметным областям (после согласования с преподавателем обучающийся может выбрать предметную область самостоятельно). Результатом должны явиться две диаграммы: диаграмма идентификации точек зрения и диаграмма иерархии точек зрения.
2. Составить информационную модель будущего web-приложения, включающую в себя описание основных объектов системы и взаимодействия между ними. На основании полученной информационной модели и диаграмм идентификации точек зрения, диаграмма иерархии точек зрения сформировать требования к пользовательскому интерфейсу.
3. Построить отчёт, включающий все полученные уровни модели, описание функциональных блоков, потоков данных, хранилищ и внешних объектов.

Содержание отчета

В отчете следует указать:

1. Титульный лист
2. Введение
3. Программно-аппаратные средства, используемые при выполнении работы.
4. Основная часть, выполненная согласно требованиям к результатам выполнения практического задания.
5. Заключение (выводы)
6. Список использованных источников

Варианты предметных областей:

1. Бассейн
2. Бакалейная лавка
3. Багетная мастерская
4. Булочная
5. Магазин канцтоваров
6. Компания лакокрасочных материалов
7. Часовая мастерская
8. Спорттовары
9. Лыжный комплекс
10. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено полным объеме, отчет выполнен согласно всем требованиям, построены опорные точки зрения на основании метода VORD для формирования и анализа требований для пользовательского интерфейса (диаграмма идентификации точек зрения и диаграмма

иерархии точек зрения), составлена информационная модель будущего web-приложения, сформированы требования к пользовательскому интерфейсу;

- оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено почти в полном объеме (имеются незначительные недочеты), отчет выполнен согласно всем требованиям, построены опорные точки зрения на основании метода VORD для формирования и анализа требований для пользовательского интерфейса (диаграмма идентификации точек зрения и диаграмма иерархии точек зрения), составлена информационная модель будущего web-приложения, сформированы требования к пользовательскому интерфейсу;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, отчет выполнен по всем требованиям, с ошибками построены опорные точки зрения на основании метода VORD для формирования и анализа требований для пользовательского интерфейса (диаграмма идентификации точек зрения и диаграмма иерархии точек зрения), составлена с замечаниями информационная модель будущего web-приложения, частично сформированы требования к пользовательскому интерфейсу;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если отчет не выполнен; требования к пользовательскому интерфейсу не сформированы.

Проектное задание (в малых группах)

к теме «Основы построения и концепция пользовательского интерфейса»

Задание:

Разработать дизайн-концепцию пользовательского интерфейса предлагается индивидуально каждым обучающимся (или малой группой в 2-3 человека). Индивидуально заполняется задание на разработку пользовательского интерфейса на основании web-приложения и обосновывается идея проекта в виде отчета и презентации.

Задание на разработку пользовательского интерфейса должно включать следующие данные:

1. Заказчик.

- 1.1. Наименование компании.
- 1.2. Адрес существующего сайта, если он имеется.
- 1.3. Основные сферы продуктов и услуг.
- 1.4. Позиционирование компании на рынке, миссия компании.
- 1.5. Известность компании потребителям.
- 1.6. Насколько часто и как активно используется в работе сотрудников компании интернет и электронная почта - в работе с дилерами, клиентами, партнёрами, прессой.
- 1.7. Дополнения, замечания о компании, которые могут оказаться полезными в работе над web-приложением. Лучшее web-приложение в отрасли.

2. Реализованные проекты со срезами.

- 2.1. Список регионов - иерархический список, конечным пунктом является проекты, реализованные в данном населенном пункте.

2.2. Список типов - иерархический список, конечным пунктом являются проекты, реализованные в данном типе (сложность, отрасль и т.п).

3. *Продукция, услуги.*

- 3.1. Продукция, услуги, продвигаемые брэнды, торговые марки, прайс-листы.
- 3.2. Название продукции и услуг, продвижению которых планируется уделять особое внимание
- 3.3. Форма реализации - крупный опт, мелкий опт, розница, поставка под заказ, услуги физ. лицам или корпоративным заказчикам.
- 3.4. Используемые каналы реализации (прямые продажи в офисе, на сайте, через дилеров, свои магазины, отделы в торговых центрах, другое).
- 3.5. Основные характеристики, потребительские свойства, особенности продукции.
- 3.6. Особенности продвижения отдельных видов продукции и товарных групп.
- 3.7. Известность торговых марок потребителям.
- 3.8. Конкурентные преимущества (глазами потребителей) и уникальные свойства, на которых следует делать акцент.
- 3.9. Конкурентные недостатки (глазами потребителей).
- 3.10. Ценовая категория товаров/услуг (дешёвые, обычные, дорогие).
- 3.11. Уровень цен по отношению к аналогам на рынке - на уровне конкурентов, выше, ниже.
- 3.12. По каким критериям потребители обычно выбирают себе продавца/поставщика в индустрии заказчика (цена, географическое положение точки продаж, известность имени, другое).
- 3.13. Есть ли продукты с уникальными свойствами, своей историей.
- 3.14. Насколько часто выпускается новая продукция, проходят PR- или маркетинговые акции, происходят события в компании.
- 3.15. Ёмкость рынка и занимаемый на нём сегмент, доля рынка.
- 3.16. Дополнения, замечания о продукции и услугах, которые могут оказаться полезными в работе над web-приложением.

4. *Конкуренты.*

- 4.1. Конкуренты и их web-приложения.
- 4.2. Сильные стороны конкурентов (глазами потребителей).
- 4.3. Слабые стороны конкурентов (глазами потребителей).
- 4.4. Особенности взаимоотношений с конкурентами (дружеские, партнёрские, агрессивная конкурентная борьба, другое).

5. *Потребители, целевая аудитория.*

- 5.1. Описание целевых групп потребителей - для каждой группы (описание, пол, возраст, географическое местоположение, уровень доходов, социальный статус, уровень технической и компьютерной грамотности).
- 5.2. Портрет потребителя - человека, принимающего решение о покупке
 - 5.2.1. Портрет представителя группы влияния - человека, влияющего на решение о

покупке

5.3. Мотивы покупки.

5.4. Из каких источников в настоящее время получает информацию о компании большинство клиентов. Перечислите источники в порядке значимости.

5.5. Каков приблизительный процент постоянных клиентов/покупателей от их общего числа.

6. Цели и задачи web-приложения.

6.1. Маркетинговые цели web-приложения - указать, что из перечисленного требуется:

6.1.1. увеличение объёма продаж;

6.1.2. увеличение доли рынка;

6.1.3. позиционирование;

6.1.4. перепозиционирование;

6.1.5. запуск нового товара/услуги;

6.1.6. запуск модификации имеющегося товара/услуги;

6.1.7. увеличение известности бренда, информированности потребителя о торговой марке;

6.1.8. имидж, укрепление лояльности целевой аудитории;

6.1.9. мотивация потребителя к последующей покупке;

6.1.10. равновесие по рекламным усилиям с конкурентами;

6.1.11. другое (что именно).

6.2. Технические задачи web-приложения - указать, что из перечисленного требуется:

6.2.1. прямые продажи или оказание услуг непосредственно на сайте;

6.2.2. информирование потенциальных клиентов;

6.2.3. информирование обслуживаемых клиентов;

6.2.4. сбытовая реклама;

6.2.5. имиджевая реклама;

6.2.6. проведение промо-акций в интернете;

6.2.7. поддержка офф-лайн-промо-акций;

6.2.8. автоматизация бизнес-процессов;

6.2.9. поддержка связи с партнёрами по бизнесу;

6.2.10. поддержка обратной связи с клиентами;

6.2.11. прямая работа с дилерами на сайте;

6.2.12. информирование дилеров;

6.2.13. проведение маркетинговых исследований;

7. Концепция пользовательского интерфейса web-приложения.

7.1. Предполагаемое доменное имя - адрес web-приложения в интернете.

7.2. Предполагаемое название сайта и слоган. Варианты, если есть.

7.3. Какое впечатление о компании, продукции и в целом должно остаться у целевой аудитории от посещения web-приложения.

7.4. Готовность к оригинальным и неожиданным решениям в плане дизайна, стилистики, информационного наполнения, концепции, продвижения.

7.5. Возможен ли частично развлекательный или юмористический стиль, или на сайте обязателен строго серьезный, деловой тон.

7.6. Что важнее - создание определённого имиджа или предоставление большого количества информации посетителям.

7.7. Сайт будет являться частью новой концепции продвижения или продолжением старой маркетинговой/рекламной кампании. Необходимо ли использовать концепцию, слоганы, элементы проводимой на данный момент или в недавнем прошлом рекламной кампании. Описание, файлы.

7.8. Ограничения, накладываемые на рекламу по внутрисполитическим соображениям компании.

8. *Дизайн и стилистика.*

8.1. Фирменный стиль компании - цвета, логотип или торговый знак, персонаж, шрифт. Насколько точно необходимо придерживаться фирменного стиля. Описание, файлы.

8.2. Предпочитаемая цветовая гамма сайта - умеренная, спокойная или же броская, яркая.

8.3. Сайты, которые вам нравятся - адреса, что именно нравится: дизайн, ощущение, цветовая гамма и т.д.

8.4. Использование анимационных технологий, в т.ч. flash, - обязательно, желательно, нежелательно.

8.5. Следует ли при дизайне страниц web-приложения предусмотреть место под баннерную рекламу.

9. *Информация в web-приложении.*

9.1. Иерархический список разделов сайта. Логическая структура сайта для прозрачной навигации.

9.2. Акценты на основных информационных материалах сайта. Что в первую очередь должен увидеть пользователь

9.3. Все реквизиты и координаты фирмы, которые должны быть указаны на сайте. Схема проезда, файлы.

10. *Размещение, поддержка и продвижение сайта.*

10.1. Предполагаемый хостинг-провайдер

10.2. Кто будет подготавливать и размещать контент (содержимое) сайта - тексты, изображения, файлы для скачивания - заказчик или специалисты.

10.3. Насколько активно и регулярно планируется работать с сайтом по его обновлению, использованию его для поддержки проводимых компанией рекламных акций в интернете - публикации новостей на других сайтах, проведения конкурсов, акций, рассылки flash- открыток, размещения баннеров в интернете, промо-сайтов для отдельных акций, товарных групп и проч.

10.4. Кто будет осуществлять обновление информации на сайте (управление

контентом) — заказчик или специалисты.

10.5. Кто будет осуществлять продвижение сайта и проводить рекламные кампании в интернете - заказчик или специалисты.

10.6. Планируется ли подкреплять выпуск сайта рекламной кампанией в интернете и в дальнейшем активно использовать средства интернет-рекламы. Ответственное лицо от компании, наделённое полномочиями решения любых вопросов по интернет-проекту и принятия окончательного решения в устных и письменных переговорах. ФИО и координаты для связи.

11. Дата ФИО, должность заполнившего, подпись.

Содержание отчета

В отчете следует указать:

1. Титульный лист
2. Введение
3. Основная часть, выполненная согласно требованиям к заданию на разработку пользовательского интерфейса web-приложения.
4. Заключение (выводы)
5. Список использованных источников

Содержание презентации:

В презентации следует указать:

1. Автор(ы), название проекта
2. Название продукции и услуг, продвижению которых планируется уделять особое внимание
3. Конкуренты и их web-приложения
4. Потребители, целевая аудитория
5. Цели и задачи web-приложения
6. Концепция пользовательского интерфейса web-приложения
7. Дизайн и стилистика
8. Заключение (выводы)

Варианты предметных областей:

11. Бассейн
12. Бакалейная лавка
13. Багетная мастерская
14. Булочная
15. Магазин канцтоваров

16. Компания лакокрасочных материалов
17. Часовая мастерская
18. Спорттовары
19. Лыжный комплекс
20. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет и презентация выполнены согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы и хорошо ориентируется в разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет и презентация выполнены согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов и хорошо ориентируется в разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, отчет выполнен по всем требованиям, в структуре презентации имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и плохо ориентируется в разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если отчет и презентация не выполнены.

Проектное задание (в малых группах)

к теме «Построение окон и пиктограмм пользовательского интерфейса»

Задание:

Разработанная дизайн-концепция является основой для последующего детального проектирования и визуального оформления пользовательского интерфейса в рамках работ по его совершенствованию.

На основе разработанной дизайн-концепции необходимо спроектировать пиктограммы, первичные и вторичные окна пользовательского интерфейса, определить их формат и презентовать.

Содержание презентации:

В презентации следует указать:

1. Автор(ы), название проекта
2. Краткое изложение концепции пользовательского интерфейса web-приложения
3. Макеты пиктограмм, первичных и вторичных окон
4. Заключение (выводы)

Варианты предметных областей:

1. Бассейн
2. Бакалейная лавка
3. Багетная мастерская
4. Булочная
5. Магазин канцтоваров
6. Компания лакокрасочных материалов
7. Часовая мастерская
8. Спорттовары
9. Лыжный комплекс
10. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы и все макеты пиктограмм и окон созданы на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов и большинство макетов пиктограмм и окон созданы на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, в структуре презентации имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и разработанные макеты не сочетаются с разработанной дизайн-концепцией пользовательского интерфейса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если презентация и макеты не выполнены.

Проектное задание (в малых группах)

к теме «Проектирование элементов управления»

Задание:

Разработанная дизайн-концепция является основой для последующего детального проектирования и визуального оформления пользовательского интерфейса в рамках работ по его совершенствованию.

На основе разработанной дизайн-концепции необходимо спроектировать меню, кнопки, списки, текстовые области, панели инструментов и строки состояния пользовательского интерфейса, презентовать их.

Содержание презентации:

В презентации следует указать:

1. Автор(ы), название проекта
2. Краткое изложение концепции пользовательского интерфейса web-приложения
3. Макеты меню, кнопок, списков, текстовых областей, панели инструментов и строки состояния
4. Заключение (выводы)

Варианты предметных областей:

1. Бассейн
2. Бакалейная лавка
3. Багетная мастерская
4. Булочная
5. Магазин канцтоваров
6. Компания лакокрасочных материалов
7. Часовая мастерская
8. Спорттовары
9. Лыжный комплекс
10. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы и все макеты меню, кнопок, списков, текстовых областей, панели инструментов и строки состояния созданы на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов и большинство макетов меню, кнопок, списков, текстовых областей, панели инструментов и строки состояния созданы на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, в структуре презентации имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и разработанные макеты меню, кнопок, списков, текстовых областей, панели инструментов и строки состояния не сочетаются с разработанной дизайн-концепцией пользовательского интерфейса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если презентация и макеты не выполнены.

Проектное задание (в малых группах)
к теме «Проектирование средств поддержки пользователя»

Задание:

Разработанная дизайн-концепция является основой для последующего детального проектирования и визуального оформления пользовательского интерфейса в рамках работ по его совершенствованию.

На основе разработанной дизайн-концепции необходимо спроектировать окна сообщения, контекстной помощи, разработать способы средств обучения пользователя, а также средства адаптации пользовательского интерфейса. Презентовать разработанные макеты и разработанные предложения по средствам обучения пользователя и адаптации пользовательского интерфейса.

Содержание презентации:

В презентации следует указать:

1. Автор(ы), название проекта
2. Краткое изложение концепции пользовательского интерфейса web-приложения
3. Макеты окон сообщений, контекстной помощи.
4. Макет или описание способов обучения пользователя.
5. Предложения по адаптации пользовательского интерфейса
6. Заключение (выводы)

Варианты предметных областей:

1. Бассейн
2. Бакалейная лавка
3. Багетная мастерская
4. Булочная
5. Магазин канцтоваров
6. Компания лакокрасочных материалов
7. Часовая мастерская
8. Спорттовары
9. Лыжный комплекс
10. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы и все макеты окон сообщений, контекстной помощи созданы на

основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса, в презентации присутствует макет или описание способов обучения пользователя и предложения по адаптации пользовательского интерфейса;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, презентация выполнена согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов и большинство макетов окон сообщений, контекстной помощи созданы на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса, в презентации присутствует макет или описание способов обучения пользователя и предложения по адаптации пользовательского интерфейса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, в структуре презентации имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и разработанные макеты окон сообщений, контекстной помощи слабо сочетаются с разработанной дизайн-концепцией пользовательского интерфейса, в презентации присутствует макет или описание способов обучения пользователя, отсутствуют предложения по адаптации пользовательского интерфейса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если презентация и макеты не выполнены.

Проектное задание (в малых группах)

к теме «Пользовательский интерфейс Web-приложений»

Задание:

На основе разработанной дизайн-концепции и созданных макетов необходимо провести юзабилити-тестирование по одной из изученных методик. Например, автор(ы) проекта разрабатывает(ют) анкету-опрос потенциальных пользователей и оформляет её через Google формы. Автор(ы) опрашивает(ют) как минимум 10 человек. Каждый обучающийся (малая группа 2-3 человека) разрабатывает(ют) и презентует(ют) прототип пользовательского интерфейса и результаты опроса, делает вывод о целесообразности разработки.

Отчёт включает результаты опросов и анкетирования, а также прототип.

Содержание отчета:

В отчете следует указать:

7. Титульный лист
8. Автор(ы), название проекта
9. Макеты пользовательского интерфейса web-приложения
10. Бланк вопросов анкеты.
11. Результаты опроса.
12. Заключение (выводы о целесообразности разработки)

Варианты предметных областей:

1. Бассейн
2. Бакалейная лавка
3. Багетная мастерская
4. Булочная
5. Магазин канцтоваров
6. Компания лакокрасочных материалов
7. Часовая мастерская
8. Спорттовары
9. Лыжный комплекс
10. СТО

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет выполнен согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы, анкета (опросный лист) разработана на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса, в заключении сделаны выводы и обоснована целесообразность разработки web-приложения в заключении отчёта;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет выполнен согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов, анкета (опросный лист) разработана на основе разработанной дизайн-концепции пользовательского интерфейса, сделаны выводы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, в структуре отчета имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и разработанная анкета (опросный лист) слабо связана с разработанной дизайн-концепцией пользовательского интерфейса, отсутствуют выводы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если отчёт не выполнен.

Практическое задание

к теме «Инструментарий проектирования и разработки пользовательского интерфейса»

Задание:

На основе предложенного технического задания и представленной концепции пользовательского интерфейса необходимо провести сравнительный анализ программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса.

Задание выполняется в виде отчета с результатами проведенного анализа и выводов о проделанной работе с предложением по конкретному набору инструментов для создания пользовательского интерфейса.

Содержание отчета:

В отчете следует указать:

1. Название проекта
2. Результаты проведенного анализа
3. Заключение (выводы)

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет выполнен согласно всем требованиям задания, автор отвечает на поставленные вопросы, проведенный анализ позволяет сформировать конкретный набор инструментов для создания пользовательского интерфейса;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено в полном объеме, отчет выполнен согласно всем требованиям задания с незначительными замечаниями, автор отвечает на часть поставленных вопросов, проведенный анализ частично позволяет сформировать конкретный набор инструментов для создания пользовательского интерфейса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено частично, в структуре отчета имеются недочеты, автор отвечает на часть поставленных вопросов и сформированный набор инструментов для создания пользовательского интерфейса слабо подходит для выданного технического задания и концепции пользовательского интерфейса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если отчет не выполнен.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ

Список вопросов для подготовки к экзамену

ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных

Обучающийся знает: назначение пользовательского интерфейса и его роль в удовлетворении потребностей пользователей, история развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя

1. Пользовательский интерфейс. Концепция UI/UX дизайна
2. История развития интерфейсов и их виды
3. Средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя
4. Особенности графического интерфейса.
5. Объектный подход к проектированию интерфейса.

ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.2. Составляет техническое задание на разработку информационной системы

Обучающийся знает: основы построения концепции пользовательского интерфейса

1. Основы компьютерной графики.
2. Компоненты графического интерфейса.
3. Проектирование пиктограмм, первичных и вторичных окон.
4. Проектирование и разработка окна сообщения, контекстной помощи.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.2. Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения

Обучающийся знает: элементы пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основы их проектирования UX (User Experience).

1. Классификация средств разработки пользовательского интерфейса.
2. Инструменты реализации средств поддержки.
3. Средства разработки web-документов.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки информационных систем

Обучающийся знает: этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов

1. Жизненный цикл программного продукта.
2. Этапы проектирования пользовательского интерфейса.
3. Выбор структуры и разработка сценария диалога.
4. Современные средства проектирования пользовательских интерфейсов.
5. Прототипирование.

ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем

ПК-5.1. Проводит оценку качества программной разработки на разных этапах жизненного цикла информационных систем с привлечением современных отраслевых решений ИТ-сферы

Обучающийся знает: основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта.

1. Основы построения информационной архитектуры программного продукта.
2. Понятие юзабилити.
3. Принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта.
4. Основные методики юзабилити-тестирования.

5. Технология построения пользовательского интерфейса и инструментальные средства.

ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем

ПК-5.2. Проводит оценку рисков работы информационных систем в условиях цифровизации бизнеса и применения сквозных цифровых и отраслевых технологий

Обучающийся знает: эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса

1. Принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта.
2. Основные методики юзабилити-тестирования.
3. Критерии качества пользовательского интерфейса.
4. Технология построения пользовательского интерфейса и инструментальные средства.
5. Классификация средств разработки пользовательского интерфейса.
6. Инструменты реализации средств поддержки. Средства разработки web-документов.

ОЦЕНКА УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ

ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных

Обучающийся умеет: выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей

Обучающийся владеет: навыками формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения проектных заданий, в которых необходимо выявить и формализовать требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей.

ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.2. Составляет техническое задание на разработку информационной системы

Обучающийся умеет описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения

Обучающийся владеет: навыками составления технического задания (дизайн-концепции).

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам проектных заданий, в котором ему необходимо сформулировать техническое задание (дизайн-концепцию) пользовательского интерфейса web-приложения для конкретной прикладной области.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.2. Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения

Обучающийся умеет: проектировать пользовательский интерфейс программного продукта;

Обучающийся владеет: навыками работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов.

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам проектных заданий, в котором ему необходимо спроектировать проектировать элементы и компоненты пользовательского интерфейса web-приложения для конкретной прикладной области.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки информационных систем

Обучающийся умеет: определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта.

Обучающийся владеет: навыками сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса.

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам проектных заданий, в котором ему необходимо на основании проведенного сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов определить необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов web-приложения.

ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем

ПК-5.1. Проводит оценку качества программной разработки на разных этапах жизненного цикла информационных систем с привлечением современных отраслевых решений ИТ-сферы

Обучающийся умеет: анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити.

Обучающийся владеет: навыками оценки качества интерфейса программного продукта.

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам проектных заданий, в котором ему необходимо провести оценку качества интерфейса программного продукта с помощью юзабилити-тестирования.

ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем

ПК-5.2. Проводит оценку рисков работы информационных систем в условиях цифровизации бизнеса и применения сквозных цифровых и отраслевых технологий

Обучающийся умеет: использовать методы и средства разработки пользовательского интерфейса, основные методики юзабилити-тестирования.

Обучающийся владеет: навыками анализа результатов юзабилити-тестирования в целях обеспечения качества пользовательского интерфейса и снижения рисков при разработке информационных систем.

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам проектных заданий, в котором ему необходимо на основании проведенного юзабилити-тестирования обеспечить качество пользовательского интерфейса.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины и достижения запланированных результатов обучения учебным планом предусмотрен экзамен, проводимый в форме устного ответа на теоретический вопрос. При выставлении итоговой оценки по дисциплине учитываются результаты текущего контроля, отражающие сформированность практических умений и навыков обучающегося. Во время обучения обучающиеся участвуют в разных мероприятиях текущего контроля: участвуют в устных теоретических опросах, выполняют практические и проектные задания. Для допуска к экзамену обучающемуся необходимо сдать итоговый отчет по проектному заданию, включающему все пройденные темы по курсу.

Экзамен проходит в форме устного ответа на теоретический вопрос и беседы по теме проектного задания. Допустимо совместить защиту проектного задания (сдача отчета) и ответ на теоретический вопрос.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы					
ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных					
Знать: - назначение пользовательского интерфейса и его роль в удовлетворении и потребностей пользователей, история развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя	Не знает	Фрагментарные знания о назначении пользовательского интерфейса и его роли в удовлетворении и потребностей пользователей, истории развития интерфейсов и их видах, средствах и методах воздействия программного интерфейса на пользователя	Общие, но не структурированные знания о назначении пользовательского интерфейса и его роли в удовлетворении и потребностей пользователей, истории развития интерфейсов и их видах, средствах и методах воздействия программного интерфейса на пользователя	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о назначении пользовательского интерфейса и его роли в удовлетворении и потребностей пользователей, истории развития интерфейсов и их видах, средствах и методах воздействия программного интерфейса на пользователя	Сформированные систематизированные прочные знания о назначении пользовательского интерфейса и его роли в удовлетворении и потребностей пользователей, истории развития интерфейсов и их видах, средствах и методах воздействия программного интерфейса на пользователя

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
Уметь: - выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей	Не умеет	Частично освоенные умения выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно выполнению умения выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей	В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей	Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей
Владеть: -навыками формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа	Успешно сформированные, устойчивые, технологически и грамотно выполняемые навыки формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы ПК-1.2. Составляет техническое задание на разработку информационной системы					
Знать: основы построения концепции пользовательского интерфейса	Не знает	Фрагментарные знания основ построения концепции пользовательского интерфейса	Общие, но не структурированные знания основ построения концепции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ	Сформированные систематизированные прочные знания основ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
			пользовательского интерфейса	построения концепции пользовательского интерфейса	построения концепции пользовательского интерфейса
Уметь: описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения	Не умеет	Частично освоенные умения описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно выполняемые умения описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения	В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения	Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения
Владеть: навыками составления технического задания (дизайн-концепции)	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки составления технического задания (дизайн-концепции)	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки составления технического задания (дизайн-концепции)	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки составления технического задания (дизайн-концепции)	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки составления технического задания (дизайн-концепции)
ПК-2 Способен проектировать информационные системы ПК-2.2 Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения					
Знать: - элементы пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и	Не знает	Фрагментарные знания об элементах пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основах их	Общие, но не структурированные знания об элементах пользовательских интерфейсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об элементах	Сформированные систематизированные прочные знания об элементах

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
основы их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы		проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы	UI (User Interface) и основах их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы	пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основах их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы	пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основах их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы
Уметь: проектировать пользовательский интерфейс программного продукта	Не умеет	Частично освоенные умения проектировать пользовательский интерфейс программного продукта	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно выполняемые умения проектировать пользовательский интерфейс программного продукта	В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения проектировать пользовательский интерфейс программного продукта	Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения проектировать пользовательский интерфейс программного продукта
Владеть: навыками работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем					
ПК-5.1. Проводит оценку качества программной разработки на разных этапах жизненного цикла информационных систем с привлечением современных отраслевых решений ИТ-сферы					
Знать: - основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности и интерфейса программного продукта	Не знает	Фрагментарные знания основ построения информационной архитектуры программного продукта, понятия юзабилити, принципов обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта, основных методик юзабилити-тестирования	Общие, но не структурированные знания основ построения информационной архитектуры программного продукта, понятия юзабилити, принципов обеспечения удобства и эргономичности и интерфейса программного продукта, основных методик юзабилити-тестирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ построения информационной архитектуры программного продукта, понятия юзабилити, принципов обеспечения удобства и эргономичности и интерфейса программного продукта, основных методик юзабилити-тестирования	Сформированные систематизированные прочные знания основ построения информационной архитектуры программного продукта, понятия юзабилити, принципов обеспечения удобства и эргономичности и интерфейса программного продукта, основных методик юзабилити-тестирования
Уметь: - анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании и программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити;	Не умеет	Частично освоенные умения анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании и программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании и программного продукта и выбирать наиболее значимые	В целом сформированные и самостоятельные но выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании и программного продукта и	Успешно сформированные, самостоятельные и осознанно выполняемые умения анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании и программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
			принципы обеспечения его юзабилити	выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити	его юзабилити
Владеть: -навыками оценки качества интерфейса программного продукта;	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки оценки качества интерфейса программного продукта	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки оценки качества интерфейса программного продукта	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки оценки качества интерфейса программного продукта	Успешно сформированные, устойчивые, технологические и грамотно выполняемые навыки оценки качества интерфейса программного продукта

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки информационных систем

Знать: - этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов;	Не знает	Фрагментарные знания этапов разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современных средств проектирования пользовательских интерфейсов	Общие, но не структурированные знания этапов разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современных средств проектирования пользовательских интерфейсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этапов разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современных средств проектирования пользовательских интерфейсов	Сформированные систематизированные прочные знания этапов разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современных средств проектирования пользовательских интерфейсов
Уметь: - определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-	Не умеет	Частично освоенные умения определять необходимый набор инструментов	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно	В целом сформированные и самостоятельные выполняемые, но не всегда	Успешно сформированные, самостоятельные и осознанно выполняемые умения

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
интерфейсов программного продукта;		для создания дизайна-интерфейсов программного продукта	выполнения умения определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта	интеллектуально обоснованные умения определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта	определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта
Владеть: -навыками сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса;	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса	Успешно сформированные, устойчивые, технологически и грамотно выполняемые навыки сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса
ПК-5. Способен обеспечивать качество разработки информационных систем					
ПК-5.2. Проводит оценку рисков работы информационных систем в условиях цифровизации бизнеса и применения сквозных цифровых и отраслевых технологий					
Знать: - эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса	Не знает	Фрагментарные знания эргономических требований к пользовательскому интерфейсу, показателей и критериев качества пользовательского интерфейса	Общие, но не структурированные знания эргономических требований к пользовательскому интерфейсу, показателей и критериев качества пользовательского	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания эргономических требований к пользовательскому интерфейсу, показателей и критериев	Сформированные систематизированные прочные знания эргономических требований к пользовательскому интерфейсу, показателей и критериев

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
			интерфейса	качества пользовательс кого интерфейса	качества пользовательс кого интерфейса
Уметь: - использовать методы и средства разработки пользовательск ого интерфейса, основные методики юзабилити- тестирования;	Не умеет	Частично освоенные умения использовать методы и средства разработки пользовательск ого интерфейса, основные методики юзабилити- тестирования	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно стью выполнения умения использовать методы и средства разработки пользовательск ого интерфейса, основные методики юзабилити- тестирования	В целом сформирован ные и самостоятель но выполняемые, но не всегда интеллектуал ьно обоснованные умения использовать методы и средства разработки пользовательс кого интерфейса, основные методики юзабилити- тестирования	Успешно сформированн ые, самостоятельн о и осознанно выполняемые умения использовать методы и средства разработки пользовательск ого интерфейса, основные методики юзабилити- тестирования
Владеть: - навыками анализа результатов юзабилити- тестирования в целях обеспечения качества пользовательск ого интерфейса	Не владеет	Фрагментарно сформированн ые навыки анализа результатов юзабилити- тестирования в целях обеспечения качества пользовательск ого интерфейса	В целом сформированн ые, но выполняемые на элементарном уровне навыки анализа результатов юзабилити- тестирования в целях обеспечения качества пользовательск ого интерфейса	Сформирован ные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки анализа результатов юзабилити- тестирования в целях обеспечения качества пользовательс кого интерфейса	Успешно сформированн ые, устойчивые, технологическ и грамотно выполняемые навыки анализа результатов юзабилити- тестирования в целях обеспечения качества пользовательск ого интерфейса

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При выставлении итоговой оценки за дисциплину необходимо учитывать результаты текущего контроля и критерии оценивания сформированности компетенций.

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретический вопрос были продемонстрированы глубокие, систематизированные и прочные знания (в соответствии с критериями сформированности компетенций), умения логично и обоснованно излагать материал, быстро ориентироваться в дополнительных вопросах и давать полные ответы;
- проектное задание (в малых группах) выполнено безошибочно и в полном соответствии с требованиями на оценку «отлично», обучающийся в работе продемонстрировал устойчивые навыки работы и осознанно исполняемые действия по проектированию пользовательских интерфейсов, способность определять необходимый набор инструментов для разработки пользовательских интерфейсов и обосновывать свои действия, успешно применяет различные методики юзабилити-тестирования для оценки качества пользовательского интерфейса;
- во время защиты проектного задания (в малых группах) обучающийся логически, стройно, доходчиво и грамотно продемонстрировал разработанную концепцию пользовательского интерфейса, особенности её разработки и результаты юзабилити-тестирования, полно и доступно отвечал на дополнительные вопросы;
- обучающийся участвовал во всех видах текущего контроля и получал по ним максимальные баллы (допустимо отдельные отметки «хорошо»).

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на высоком уровне.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретический вопрос было продемонстрировано хорошее, но недостаточно полное изложение материала, с отдельными пробелами в знаниях (возможно, незначительными неточностями в употреблении терминов), логичное изложение материала, но недостаточно быстрая ориентация в нем при ответе на дополнительные вопросы;
- проектное задание (в малых группах) выполнено на оценку «отлично» или «хорошо» (с незначительными замечаниями и/или ошибками), обучающийся продемонстрировал хорошие навыки работы и осознанно исполняемые действия по проектированию пользовательских интерфейсов, способность определять необходимый набор инструментов для разработки пользовательских интерфейсов, применяет методику юзабилити-тестирования для оценки качества пользовательского интерфейса;
- во время защиты проектного задания (в малых группах) обучающийся продемонстрировал разработанную концепцию пользовательского интерфейса и особенности её разработки, в отчете присутствуют результаты юзабилити-тестирования, отвечал на дополнительные вопросы;
- обучающийся участвовал во всех видах текущего контроля и получал по ним в основном отметки «хорошо».

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на хорошем уровне.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретический вопрос было продемонстрировано поверхностное владение материалом и фрагментарные знания, отсутствие стройного и логично выстроенного ответа, затруднение в употреблении терминов и приведении примеров, плохая ориентация в материале при ответе на дополнительные вопросы;

- проектное задание (в малых группах) выполнено на оценку «хорошо» или «удовлетворительно» (с ошибками и замечаниями), с отклонениями от требований, обучающийся затруднялся в объяснении применяемых средств для разработки пользовательского интерфейса;
- во время защиты проектного задания (в малых группах) обучающийся невнятно представлял концепцию пользовательского интерфейса и особенности её разработки, не смог выделить особенности её разработки, не смог ответить на все дополнительные вопросы;
- обучающийся участвовал не во всех мероприятиях текущего контроля и получал по ним в основном удовлетворительные отметки.

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на низком уровне.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретический вопрос было продемонстрировано незнание значительного объема материала, «фрагментарность имеющихся знаний, отсутствие стройного и логично выстроенного ответа, затруднение в употреблении терминов и приведении примеров, неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения, неспособность отвечать на дополнительные вопросы;
- проектное задание (в малых группах) выполнено на оценку «удовлетворительно» со значительными отклонениями от требований, с грубыми ошибками и множеством замечаний, обучающийся продемонстрировал частично сформированные навыки работы, затрудняется в объяснении применяемых средств для разработки пользовательского интерфейса, не показал в отчете основные компоненты пользовательского интерфейса;
- во время защиты проектного задания (в малых группах) обучающийся представлял концепцию пользовательского интерфейса фрагментарно, без подробностей разработки и этапов проектирования, не смог ответить на дополнительные вопросы;
- обучающийся участвовал не во всех мероприятиях текущего контроля и получал по ним в основном удовлетворительные отметки.

Все вышеперечисленное говорит о частичной сформированности запланированных компетенций.

5. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составил:

В.Н. Маризина, к.п.н.



(подпись)

Заведующий кафедрой

Н.Б.Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

Н.Б.Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)