



Чебоксары, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии со следующей документацией:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 926 от 19 сентября 2017 г. зарегистрированный в Минюсте 12 октября 2017 года, рег. номер 48535 (далее – ФГОС ВО);

- приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Учебным планом (очной, заочной форм обучения) по направлению подготовки 09.03.02«Информационные системы и технологии».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п. 8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины).

Автор: Александрова Ирина Николаевна, старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем управления.

Программа одобрена на заседании кафедры информационных технологий и систем управления (протокол № 6 от 04.03.2023).

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)**

1.1. Целью освоения дисциплины «UX/UI-дизайн» является формирование фундаментальных знаний основ UX/UI-принципов и пользовательского интерфейса.

Задачами освоения дисциплины «UX/UI-дизайн» являются: формирование знаний о разновидностях дизайна; освоение методов разработки дизайн-проектов; изучение UX/UI-принципы проектирования решений; освоение инструментов UX-исследования и аналитики; формирование навыков создания карты потребительского опыта.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г.,	С Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы	С/16.6 Проектирование и дизайн ИС С/14.6 Разработка архитектуры ИС С/15.6 Разработка прототипов ИС С/16.6 Проектирование и дизайн ИС С/18.6 Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
регистрационный № 35361) (с изменениями на 12.12.2016, регистрационный номер 153)		
06.025 Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов», утв. приказом Министерством труда и социальной защиты РФ 29 сентября 2020 № 671н	D Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	D/01.6 Формальная оценка графического пользовательского интерфейса D/02.6 Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения

Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые разновидности дизайна;</li> <li>- этапы проектирования дизайна;</li> <li>- современные виды дизайна</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов;</li> <li>- разрабатывать концепцию проекта;</li> <li>- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</li> <li>- корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов;</li> <li>- навыками разработки концепции дизайн-проекта</li> </ul>
	ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные инструменты UX-аналитики</li> <li>- UX/UI-принципы проектирования решений;</li> <li>- характеристики «удобного» сервиса или продукта;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать инструменты UX-исследования и аналитики;</li> <li>- пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений;</li> <li>- создавать карты потребительского опыта</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментами UX-исследования и аналитики;</li> <li>- навыком выбора пользовательского контекста для визуализации на карте;</li> <li>- навыками создания карты потребительского опыта</li> </ul>	

		<b>ПК-2.3.</b> <b>Владеть:</b> <b>анализом</b> <b>данных о</b> <b>взаимодейств</b> <b>ии</b> <b>пользователя</b> <b>с</b> <b>интерфейсом</b>	<b>Знать:</b> - методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности; <b>Уметь:</b> - ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности; <b>Владеть:</b> - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности
--	--	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «UX/UI-дизайн» реализуется в рамках Части формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1 «Элективные дисциплины (модуля)» программы бакалавриата.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения в 4-м семестре, по заочной форме обучения в 6-м семестре.

Дисциплина «UX/UI-дизайн» является промежуточным этапом формирования компетенций ПК-2 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «UX/UI-дизайн» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: «Проектная деятельность» и является предшествующей для изучения дисциплин: «Геоинформационные системы и технологии», «Проектирование интерфейсов информационных систем», учебной практики, производственной практики, государственной итоговой аттестации, выполнение выпускной квалификационной работы.

Формой промежуточной аттестации знаний обучающихся по очной форме обучения является зачет в 4-м семестре и по заочной форме зачет в 6 семестре.

## 3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов), в том числе

**очная форма обучения:**

Семестр	4
лекции	18
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	18
контроль	4
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	-
<i>Контактная работа</i>	<i>36</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>72</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): зачет

**заочная форма обучения:**

Семестр	6
лекции	4
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	4
контроль	4
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	-
<i>Контактная работа</i>	8
<i>Самостоятельная работа</i>	96

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): зачет

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Базовые разновидности дизайна	6	-	4	20	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2. Графический дизайн.	4		8	16	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3. UX/UI-дизайн	2		2	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
4. Инструменты UX-исследования и аналитики.	2	-	2	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
5. Создание карты потребительского опыта.	2	-	1	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
6. Правовые аспекты дизайнерской деятельности	2		1	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Контроль (зачет)	4				ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>			<b>72</b>	

**Заочная форма обучения**

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		

1. Базовые разновидности дизайна	-	-		20	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2. Графический дизайн.	1	-	1	11	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3. UX/UI-дизайн	1		1	14	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
4. Инструменты UX-исследования и аналитики.	1		1	14	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
5. Создание карты потребительского опыта.	0,5		0,5	16	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
6. Правовые аспекты дизайнерской деятельности	0,5			18	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Контроль (зачет)	4				ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>			<b>96</b>	

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

Методика преподавания дисциплины 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, обучающихся: устный опрос, доклад, тест, лабораторные работы.

Устный опрос – метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и обучающимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Под докладом понимается вид краткого, но информативного сообщения о сути рассматриваемого вопроса, различных мнениях об изучаемом предмете. Это проверка знаний исследователя в конкретной теме, способности самостоятельно проводить анализы и объяснять полученные им результаты.

Тест – это инструмент, предназначенный для измерения обученности обучающихся, и состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Отчет – форма письменного контроля, позволяющая оценить и обобщить знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися за время выполнения лабораторных работ и практических заданий.

Под лабораторной работой понимается практическое учебное занятие, проводимое для изучения и исследования характеристик заданного объекта и организуемое по правилам научно-экспериментального исследования (опыта, наблюдения, моделирования) с применением специального оборудования (лабораторных, технологических, измерительных установок, стендов). Проведение лабораторных работ делает учебный процесс более интересным, повышает качество обучения, усиливает практическую направленность преподавателя, способствует развитию познавательной активности у обучаемых, их логического мышления и творческой самостоятельности.

Практическое задание – это практическая подготовка, реализуемая путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 2 часа по очной форме обучения и 2 часа по заочной форме обучения.

### Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание	Создание дизайна в Figma	2	Индивидуальная самостоятельная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

### Заочная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание	Создание дизайна в Figma	2	Индивидуальная самостоятельная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 72 часов по очной форме обучения и 96 часов по заочной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом лекции;
- работа над учебным материалом литературных источников;
- поиск информации в сети «Интернет»;
- подготовка доклада;
- выполнение теста;
- подготовка к сдаче зачета.

Самостоятельная работа проводится с целью: выявления оптимальных конструктивных решений и параметров, определения наиболее эффективных режимов эксплуатации, стратегии текущего технического обслуживания и ремонтов; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: самостоятельности, ответственности, организованности; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации; выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;

валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение устного опроса.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Вопросы для самоконтроля знаний
2.	Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (тестовые задания, практические задачи, тематика докладов)
3.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (вопросы к зачету)

## 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Базовые разновидности дизайна	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет
2.	Графический дизайн.	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет

			обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	
3.	UX/UI-дизайн	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет
4.	Инструменты UX-исследования и аналитики.	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет
5.	Создание карты потребительского опыта.	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет

6.	Правовые аспекты дизайнерской деятельности	ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом	ПК-2.1. Знать: способы обеспечения доступности интерфейса ПК-2.2. Уметь: оценивать сценарии использования интерфейса программного обеспечения ПК-2.3. Владеть: анализом данных о взаимодействии пользователя с интерфейсом	Опрос, тест, доклад, отчет, зачет
----	--	---	--	-----------------------------------

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП** прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «UX/UI-дизайн» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенция ПК-2.

Формирования компетенции ПК-2 начинается с изучения дисциплины «Проектная деятельность».

Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе изучения дисциплины «Геоинформационные системы и технологии», «Проектирование интерфейсов информационных систем», учебной практики, производственной практики.

Итоговая оценка сформированности компетенций ПК-2 определяется в подготовке и сдаче государственного экзамена, в выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

**В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.**

Основными этапами формирования ПК-2 при изучении дисциплины «UX/UI-дизайн» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине - зачет.

## 8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
1. Базовые разновидности дизайна	Определение дизайна. Этапы проектирования дизайна. Графический дизайн. Определение промышленного дизайна. Проектирование электроники, автомобилей, мебели, сантехники, посуды, украшений, бытовой химии, парфюмерии, одежды, оборудования. Архитектурный дизайн. Ландшафтный дизайн. Дизайн среды. Арт-дизайн. Экологический дизайн. Звуковой дизайн. Футуродизайн. Дизайн имиджа человека.
2. Графический дизайн.	Графический дизайн. Методология графического дизайна. Дизайн рекламной полиграфической продукции. Книжные макеты и иллюстрации. Дизайн открыток, почтовых марок. Корпоративный стиль бренда. Дизайн обложек, этикеток, упаковок. Дизайн сувенирной продукции, информационных плакатов. Дизайн веб-сайтов.
3. UX/UI-дизайн	Психология восприятия человека. Характеристики «удобного» сервиса или продукта. UX/UI-принципы проектирования решений.
4. Инструменты UX-исследования и аналитики.	Взаимодействие с заказчиком. Виды исследований. Основные инструменты UX-аналитики. Выбор методов исследования. Работа с гипотезами. Проектирование интерфейса (UX). Тестирование на реальных пользователях. Отрисовка интерфейса (UI). Работа с фидбэком заказчика.
5. Создание карты потребительского опыта.	Основные цели создания карты потребительского пути. Выбор пользовательского контекста для визуализации на карте. Проектирование карты потребительского опыта (СJM).
6. Правовые аспекты дизайнерской деятельности	Дизайнерская деятельность как объект правового регулирования. Право интеллектуальной собственности в деятельности дизайнера. Юридическая ответственность в дизайнерской деятельности. Интернет-реклама и российское законодательство. Требования к рекламе в Интернете. Федеральный закон от 13.03.2006 N 38-ФЗ (ред. от 05.12.2022) "О рекламе". Этический кодекс блогера

### Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ

	на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

### 8.2.2. Темы для докладов

1. Значение аналитики в UX.
2. Особенности определения целевой аудитории и персон.
3. Инструменты юзабилити-тестирования и их применение.
4. Процесс разработки интерфейсов.
5. Принципы составления информационной архитектуры.
6. Типы модульных сеток и их назначение.

### Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

### 8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. Как называется совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера:
  - а) приложение
  - б) пользовательский интерфейс
  - в) объектный интерфейс
2. Какой тип интерфейса позволяет проводить идентификацию пользователя по отпечаткам пальцев:
  - а) интерфейс командной строки
  - б) на основе биометрической технологии
  - в) речевой интерфейс

3. Совокупность инструментов и приемов общения человека и ЭВМ:
  - а) базовая система ввода-вывода
  - б) периферийное устройство
  - в) пользовательский интерфейс
4. Использование графических элементов управления характерно для:
  - а) графического интерфейса
  - б) речевого интерфейса
  - в) интерфейса командной строки
5. Под UI KIT понимается: ...
  - а) визуальная составляющая процесса взаимодействия с сайтами и приложениями, куда входят вид, размер и расположение иконок, надписей, других элементов интерфейса
  - б) набор готовых элементов для дизайна интерфейса: шрифтов, иконок, форм и других элементов сайта или приложения
  - в) пользовательский интерфейс
6. Под UX понимается ....
  - а) визуальная составляющая процесса взаимодействия с сайтами и приложениями, куда входят вид, размер и расположение иконок, надписей, других элементов интерфейса
  - б) набор готовых элементов для дизайна интерфейса: шрифтов, иконок, форм и других элементов сайта или приложения
  - в) пользовательский интерфейс
7. Под UI понимается ....
  - а) пользовательский интерфейс
  - б) визуальная составляющая процесса взаимодействия с сайтами и приложениями, куда входят вид, размер и расположение иконок, надписей, других элементов интерфейса
  - в) набор готовых элементов для дизайна интерфейса: шрифтов, иконок, форм и других элементов сайта или приложения
8. Что такое карта ценности продукта?
  - а) то разновидность блок-схемы, которая иллюстрирует процесс поставки продукта или услуги и позволяет провести его анализ и оптимизацию
  - б) некий обобщенный образ/прототип потенциального клиента
  - в) влияние пользовательских установок на восприятие интерфейса
9. Что такое профиля потребителя?
  - а) то разновидность блок-схемы, которая иллюстрирует процесс поставки продукта или услуги и позволяет провести его анализ и оптимизацию
  - б) некий обобщенный образ/прототип потенциального клиента
  - в) влияние пользовательских установок на восприятие интерфейса
10. Психология юзабилити – это..
  - а) то разновидность блок-схемы, которая иллюстрирует процесс поставки продукта или услуги и позволяет провести его анализ и оптимизацию
  - б) некий обобщенный образ/прототип потенциального клиента

в) влияние пользовательских установок на восприятие интерфейса

11. Что такое дизайн UI/UX?
12. Что такое юзабилити?
13. Что такое тестирование UI/UX?
14. Почему тестирование UI/UX крайне важно?
15. Каковы требования к пользовательскому интерфейсу сайта или приложения?
16. Что такое прототипирование?
17. Что такое карта сайта?
18. Что такое диаграмма потоков задач?
19. Перечислите элементы карты сайтов и диаграммы задач
20. Перечислите этапы создания коммерческого предложения?

### Ключ к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	а	11	Дизайн UI (пользовательского интерфейса) — разработка вида/дизайна программного продукта; каждый экран, кнопка, страница, и все прочие визуальные компоненты, видимые на экране приложения/странице. Дизайн UX (User Experience) — стратегия улучшения впечатлений пользователей от взаимодействия с продуктом.
2	б	12	Юзабилити — это общая комфортабельность продукта, с точки зрения пользователя. Юзабилити — это «точка соединения» UI+UX. Юзабилити-тестирование - одна из методик проверки функциональности продукта, путем наблюдения за реальными пользователями во время их взаимодействия с продуктом. Цель юзабилити-тестирования: определить проблемные области и возможности улучшения пользовательских впечатлений
3	в	13	Это тестирование пользовательского интерфейса и пользовательских впечатлений в программных продуктах. Тестирование UI это проверка пользовательского интерфейса, а именно: кнопок, полей ввода, меню и прочих элементов на странице/экране, работают ли они как прописано в требованиях к продукту. Проверяются все составляющие UI: меню, цвета, шрифты, размеры и пропорции, кнопки, иконки, и прочие элементы. Оценивается, как они отвечают на действия пользователя — это ключевой компонент тестирования пользовательского

			<p>интерфейса.</p> <p>Тестирование UX оценивает, как продукт влияет на общее впечатление пользователя (то есть User Experience). Тестирование UX — это о комфорте пользователя. Такое тестирование включает все аспекты UX, от разметки и дизайна интерфейса до тонкостей подачи контента. Оно определяет проблемы с комфортабельностью, например меню, неудобные для навигации, некорректная или просроченная информация, или медленно реагирующие кнопки.</p>
4	а	14	<p>Любая проблема с комфортабельностью продукта приводит к тому, что по крайней мере часть пользователей отказывается от продукта. Это может быть даже небольшая проблема, например некорректная отрисовка какой-то не очень важной кнопки, или слишком мелкий шрифт.</p> <p>Позитивное впечатление пользователей — это то что привлекает пользователей и удерживает их.</p> <p>Хорошей практикой является проводить тестирование UI/UX на ранних этапах процесса жизненного цикла разработки. Это позволяет вовремя определить любые проблемы с юзабельностью и устранить их до релиза, экономить время и усилия, поскольку устранение багов на поздних этапах цикла обходится намного дороже, и приносит больше проблем.</p>
5	б	15	<p>Требования к пользовательскому интерфейсу сайта:</p> <p><b>Доступность</b>  Продукт должен быть доступен большому количеству потенциальных пользователей, в том числе пользователям с ограниченными возможностями.</p> <p><b>Легкость восприятия</b>  Все части интерфейса должны быть понятны, а также иметь некие альтернативные варианты.</p> <p><b>Скорость и производительность</b>  Распространенной проблемой является контент с изображениями и иллюстрациями, которые подгружаются с большой задержкой. Следует убедиться, что контент загружается быстро и равномерно.</p> <p><b>Понятный интерфейс</b>  Контент на странице/экране должен быть удобочитаемым, особенно что касается шрифтов и цветовых сочетаний.</p>

			<p>Правильный интерфейс — интуитивно-понятный, тогда пользователи не делают ошибок.</p> <p>Удобство навигации</p> <p>Навигация обязана быть простой, легкой, интуитивной, чтобы пользователи не думали ни о чем другом кроме своих задач.</p> <p>Плавность</p> <p>Продукт должен комфортно для пользователя реагировать на его действия, независимо от платформы, размеров и ориентации экрана.</p>
6	а	16	<p>Прототипирование — это один из начальных этапов разработки, в ходе которого создается предварительный дизайн сайта, лендинга, приложения или другого проекта (его структура со схематичным изображением основных элементов). В ходе прототипирования создается макет, который имитирует взаимодействие пользователя с интерфейсом проекта. Нередко прототипы делают интерактивными (кликабельными).</p>
7	а	17	<p>Карта сайта — это и есть путеводитель, который: делает сайт удобным для посетителей; позволяет роботам корректно сканировать страницы; ускоряет индексацию контента.</p>
8	а	18	<p>Диаграмма потоков задач – это пути и операции, которые выбирает система или пользователь для работы с программой или сайтом. На первый взгляд она очень похожа на карту сайта. Это не так. Диаграмма потоков задач показывает все те действия, которые может сделать пользователь и пути их направления.</p>
9	б	19	<p>Группа страниц</p> <p>Это несколько элементов, чей контент схож. Например, обычные страницы блога. Их проектируют один раз, а в дальнейшем используют готовый шаблон.</p> <p>Точка принятия решения</p> <p>Этот элемент показывает пути, которые может выбрать пользователь, когда отвечает на определенные вопросы. Хороший пример – процедура заполнения регистрационной формы. Если все сделано правильно, пользователь попадает на домашнюю страницу. Сделана ошибка? Он возвращается в исходную точку.</p> <p>Стрелки и соединители</p> <p>Они показывают движение и переходы между группами страниц, условиями и</p>

			<p>страницами. Соединители используют там, где требуется определенное действие для перехода. Стрелки показывают переход к завершению задачи. Линии с нижней чертой применяют, когда перемещение необратимо. То есть на исходную страницу вернуться нельзя.</p> <p>Условия</p> <p>Их обозначают пунктиром. Встречаются на диаграммах потоков задач, на картах сайтов и в некоторых созданных документах. Она обозначает, что переход к странице зависит от события или действия.</p>
10	в	20	Создание коммерческого предложения включает в себя несколько этапов: сбор информации; постановка задачи; составление текста; оформление; приведение к фирменному или стандартизированному виду; рассылка.

#### **Шкала оценивания результатов тестирования**

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

#### **8.2.4. Примеры заданий для индивидуальной самостоятельной работы**

1. Разработайте дизайн своего устройства (эскизный проект) и дайте определение его основных характеристик?
2. Спроектируйте свое мобильное приложение, ориентированное на выполнение выбранных вами задач
3. Создайте модель пользовательского взаимодействия
4. Создайте набор UI KIT для вашей концепции дизайна.

#### **Шкала оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал
«Хорошо»	обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;
«Удовлетворительно»	обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;
«Неудовлетворительно»	обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае

### **8.2.5. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)**

РГР, КР и КП по дисциплине «UX/UI-дизайн» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

### **8.2.6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ**

#### **Вопросы (задания) для зачета:**

1. Определение дизайна.
2. Этапы проектирования дизайна.
3. Графический дизайн.
4. Определение промышленного дизайна.
5. Проектирование электроники, автомобилей, мебели, сантехники, посуды, украшений, бытовой химии, парфюмерии, одежды, оборудования.
6. Архитектурный дизайн.
7. Ландшафтный дизайн.
8. Дизайн среды.
9. Арт-дизайн.
10. Экологический дизайн.
11. Звуковой дизайн.
12. Футуродизайн.
13. Дизайн имиджа человека.
14. Графический дизайн.
15. Методология графического дизайна.
16. Дизайн рекламной полиграфической продукции.
17. Книжные макеты и иллюстрации.
18. Дизайн открыток, почтовых марок.
19. Корпоративный стиль бренда.
20. Дизайн обложек, этикеток, упаковок.
21. Дизайн сувенирной продукции, информационных плакатов.
22. Дизайн веб-сайтов.
23. Психология восприятия человека.
24. Характеристики «удобного» сервиса или продукта.
25. UX/UI-принципы проектирования решений.
26. Взаимодействие с заказчиком.
27. Виды исследований.
28. Основные инструменты UX-аналитики.
29. Выбор методов исследования.
30. Работа с гипотезами.
31. Проектирование интерфейса (UX).
32. Тестирование на реальных пользователях.
33. Отрисовка интерфейса (UI).

34. Работа с фидбэком заказчика.
35. Основные цели создания карты потребительского пути.
36. Выбор пользовательского контекста для визуализации на карте.
37. Проектирование карты потребительского опыта (СJM).
38. Право интеллектуальной собственности в деятельности дизайнера.
39. Юридическая ответственность в дизайнерской деятельности.
40. Этический кодекс блогера

### **8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

#### **8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине**

<b>Код и наименование компетенции ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом.</b>				
<b>Этап (уровень)</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<b>знать</b>	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: -базовые разновидности дизайна; - этапы проектирования дизайна; - современные виды дизайна - основные инструменты UX-аналитики - UX/UI-принципы проектирования	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: - - базовые разновидности дизайна; - этапы проектирования дизайна; - современные виды дизайна - основные инструменты UX-аналитики - UX/UI-принципы проектирования решений;	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: -базовые разновидности дизайна; - этапы проектирования дизайна; - современные виды дизайна - основные инструменты UX-аналитики	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: -базовые разновидности дизайна; - этапы проектирования дизайна; - современные виды дизайна - основные инструменты UX-аналитики

	<p>решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики «удобного» сервиса или продукта;</li> <li>- методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики «удобного» сервиса или продукта;</li> <li>- методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UX/UI-принципы проектирования решений;</li> <li>- характеристики «удобного» сервиса или продукта;</li> <li>- методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UX/UI-принципы проектирования решений;</li> <li>- характеристики «удобного» сервиса или продукта;</li> <li>- методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности</li> </ul>
<b>уметь</b>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет – проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать концепцию проекта;</li> <li>- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</li> <li>- корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города;</li> <li>- использовать инструменты UX-исследования и аналитики;</li> <li>- пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений;</li> <li>- создавать карты потребительского опыта</li> <li>- ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: - -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов;</li> <li>- разрабатывать концепцию проекта;</li> <li>- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</li> <li>- корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города;</li> <li>- использовать инструменты UX-исследования и аналитики;</li> <li>- пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений;</li> <li>- создавать карты потребительского опыта</li> <li>- ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов;</li> <li>- разрабатывать концепцию проекта;</li> <li>- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</li> <li>- корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города;</li> <li>- использовать инструменты UX-исследования и аналитики;</li> <li>- пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений;</li> <li>- создавать карты потребительского опыта</li> <li>- ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: - -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов;</li> <li>- разрабатывать концепцию проекта;</li> <li>- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</li> <li>- корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города;</li> <li>- использовать инструменты UX-исследования и аналитики;</li> <li>- пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений;</li> <li>- создавать карты потребительского опыта</li> <li>- ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности</li> </ul>

				Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности
<b>владеть</b>	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет - - навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов; - навыками разработки концепции дизайн-проекта; - инструментами UX-исследования и аналитики; - навыком выбора пользовательского контекста для визуализации на карте; - навыками создания карты потребительского опыта - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения - - навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов; - навыками разработки концепции дизайн-проекта; - инструментами UX-исследования и аналитики; - навыком выбора пользовательского контекста для визуализации на карте; - навыками создания карты потребительского опыта - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет - - навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов; - навыками разработки концепции дизайн-проекта; - инструментами UX- исследования и аналитики; - навыком выбора пользовательского контекста для визуализации на карте; - навыками создания карты потребительского опыта - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет - - навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов; - навыками разработки концепции дизайн-проекта; - инструментами UX- исследования и аналитики; - навыком выбора пользовательского контекста для визуализации на карте; - навыками создания карты потребительского опыта - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности

### 8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «UX/UI-дизайн» являются результаты обучения по дисциплине.

#### Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
-----------------	--------	--------	--------	---

<p>ПК-2 Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом</p>	<p>Знать: - базовые разновидности дизайна; - этапы проектирования дизайна; - современные виды дизайна - основные инструменты UX-аналитики - UX/UI-принципы проектирования решений; - характеристики «удобного» сервиса или продукта; - методологию авторского надзора в дизайнерской деятельности</p>	<p>Уметь: - проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов; - разрабатывать концепцию проекта; - выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; - корректно применять графику в печатных материалах (буклеты, листовки, визитки, газеты, журналы), в рекламе, в интерьере и в среде города; - использовать инструменты UX-исследования и аналитики; - пользоваться UX/UI-принципами проектирования решений; - создавать карты потребительского опыта - ориентироваться в содержании и основных нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации в сфере дизайнерской деятельности</p>	<p>Владеть: - навыками проектного анализа для разработки дизайн-проектов; - навыками разработки концепции дизайн-проекта; - инструментами UX-исследования и аналитики; - навыком выбора пользовательского контекста для визуализации и на карте; - навыками создания карты потребительского опыта - навыками правовой оценки действий субъектов правоотношений в области защиты результатов интеллектуальной собственности</p>	
--	---	--	--	--

Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)	
---	--

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,4 до 5,0. Оценка «не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «UX/UI-дизайн», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено», или «не зачтено».

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Зачтено	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 выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков по этапам (уровням) сформированности компетенций, 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.

## **9. Электронная информационно-образовательная среда**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих

технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объёме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу [www.polytech21.ru](http://www.polytech21.ru), <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом [@polytech21.ru](mailto:@polytech21.ru) (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя

портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «IC Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

## **10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### Основная литература

1. Корнилов, И. К. Основы технической эстетики : учебник и практикум для вузов / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12004-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495840>

### Дополнительная литература

1. Основы графического дизайна [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Манторова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. — Электронные данные. — Пермь, 2021 — 3,09 Мб ; 89 с. — Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/mantorova-osnovy-graficheskogo-dizajna.pdf>.

### Периодика

Известия Тульского государственного университета. Технические науки :  
 Научный рецензируемый журнал.  
<https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/index.php?id=technical&lang=ru&year=1>. - Текст :  
 электронный

## 11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
научная электронная библиотека Elibrary <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ
сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. <a href="http://www.inion.ru">http://www.inion.ru</a>	Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-х годов. Общий объем массивов составляет более 3 млн. 500 тыс. записей (данные на 1 января 2012 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН. Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки.
Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Ежедневно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.

## 12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты)
-----------	-------------------------	--

		договора, номер лицензии и т.д.)
№ 2196 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)	1С:Предприятие 8. Комплект для обучения	договор № 08/10/2014-0731
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Google Chrome	Свободное распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
1С:Предприятие 8. Комплект для обучения	договор № 08/10/2014-0731	
№ 2076 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2019(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	КОМПАС-3D V16 и V17	договор № НП-16-00283 от 1.12.2016 (бессрочная лицензия)
	MathCADv.15	Сублиц.договор №39331/МОС2286 от 6.05.2013) номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) (бессрочная лицензия)
	SimInTech	Отечественное программное обеспечение
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AdobeFlashPlayer	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Visual Studio 2019	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
Python 3.7	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)	

	PascalABC	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)	

### 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, номер такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации
<b>Учебная аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавра, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения</b> <u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника	428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60 2 этаж, помещение №2076
<b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> <u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала	428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60 1 этаж, помещение №1126

### 14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

#### *Методические указания для занятий лекционного типа*

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов,

научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

***Методические указания для занятий лабораторного и (практического) типа.***

Выполнению лабораторных (практических) работ предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания. Проверка знаний проводится в форме, которую определяет преподаватель дисциплины (тестирование, опрос).

При проведении лабораторных (практических) занятий выделяют следующие разделы:

- общие положения (перечень лабораторных или практических занятий);
- ообщие требования к выполнению работ, общие требования к выполнению отчета);
- инструкция по каждой работе;
- справочные материалы и т. д.

Лабораторные занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости, следует обратиться за помощью к преподавателю.

***Методические указания к самостоятельной работе.***

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

***Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:***

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

***Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:***

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий;
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 9) выполнения выпускных квалификационных работ и др.;
- 10) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях;
- 11) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, докладов;
- 12) текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов;

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

## **15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине «UX/UI-дизайн» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

# ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

## рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «16» марта 2024г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «17» мая 2025г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202\_\_-202\_\_ учебном году на заседании кафедры, протокол № \_\_\_ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения \_\_\_\_\_

---

---

---

---