

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.

«25» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в**  
**графический пользовательский интерфейс**  
(наименование междисциплинарного курса)

Специальность/профессия

**09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов**  
(шифр и наименование специальности/профессии)

Квалификация выпускника

**Оператор информационных систем и ресурсов**

Разработчик

\_\_\_\_\_

(подпись)

25.05.2023 г.

(дата)

Володина Ю.Ю.

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии информационных технологий

(наименование ЦК, являющейся ответственной за данную специальность, профессию)

\_\_\_\_\_

(подпись)

25.05.2023 г.

(дата)

Володина Ю.Ю.

(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи междисциплинарного курса

1. Целями освоения междисциплинарного курса МДК.02.02 ПОДГОТОВКА ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ГРАФИЧЕСКИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)", зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779);

Междисциплинарный курс направлен на решение задач следующих видов профессиональной деятельности:

- подготовка интерфейсной графики.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022 г. N 974).

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения междисциплинарного курса в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен иметь практический опыт:

- подготовки графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях;
  - оптимизации интерфейсной графики под различные разрешения экрана;
  - подбора технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу;
  - обработки графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях;
  - оценки совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям;
  - *осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;*
- уметь:
- подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;
  - подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений;
  - *создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;*
  - *выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов;*
  - *проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования;*
  - *осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических показателей;*
- знать:

- основы верстки с использованием языков разметки;
- основы верстки с использованием языков описания стилей;
- технические требования к интерфейсной графике;
- технику и методику подготовки графических материалов;
- *законы создания колористики;*
- *приемы выполнения технического рисунка;*
- *правила выполнения схем, чертежей;*
- *принципы и методы эргономики;*
- *юзабилити, основы создания удобного интерфейса.*

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p>

	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на</p>

		<p>знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ПК 2.2	Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс	<p>Практический опыт в:</p> <p>подборе технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу;</p> <p>обработке графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях;</p> <p>оценке совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям</p> <p>Умения:</p> <p>создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений;</p> <p>подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;</p> <p>подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений</p> <p>Знания:</p> <p>правил перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;</p> <p>общих принципов анимации;</p> <p>правил типографского набора текста и верстки</p>

### 3. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы

Междисциплинарный курс относится к обязательной части профессионального цикла МДК.02.02 и изучается в 1 и 2 семестрах 1 года обучения. Междисциплинарный курс основывается на изучении дисциплины общепрофессионального цикла «Основы информационных технологий».

#### 4. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Общая трудоемкость междисциплинарного курса составляет 122 ак. ч.

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч	
		1 семестр	2 семестр
Общая трудоемкость междисциплинарного курса	123	73	50
<b>Контактная работа</b> , в т.ч. аудиторные занятия:	118	72	46
Лекции	54	34	20
в том числе в форме практической подготовки	-	-	-
Лабораторные занятия	64	38	26
в том числе в форме практической подготовки	64	38	26
Консультации текущие	-	-	-
<b>Вид аттестации</b>	Экзамен / 4 Контрольная работа / 1	Контрольная работа / 1	Экзамен / 4
<b>Самостоятельная работа</b>	-	-	-

#### 5 Содержание междисциплинарного курса, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ак. час	
			в традиционной форме	в форме практической подготовки
1	Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	Использование метафор в дизайне. Иконки и пиктограммы. Виды иконок. <i>Колористика</i> . Использование цвета и размера при разработке иконок. Особенности дизайна иконок и пиктограмм под различные платформы. Инфографика, виды инфографики. Правила разработки инфографики. <i>Правила выполнения технических рисунков, схем, чертежей. Основные принципы и методы эргономики. Юзабилити</i> . Создание иконок и пиктограмм для сайта. Разработка иконок и пиктограмм в заданном стиле веб-ресурса или приложения. Разработка иконок приложений под различные платформы. Разработка тематической инфографики. Разработка инфографики для электронной публикации. <i>Создание технического рисунка. Создание схемы. Создание чертежа. Разработка эргономичного пользовательского интерфейса. Тестирование юзабилити интерфейса</i>	34	38
2	Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики	Виды элементов интерфейса. Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, параллакс-эффектов. Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров. Рисование графических подсказок. Рисование фонов,	20	26

	простых персонажей, карт товаров. Рисование графических подсказок и навигационных кнопок. Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, параллакс-эффектов. Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров. Создание фонов. Рисование простых персонажей. Рисование карт товаров. Рисование системы окон для приложения. Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом		
3	<i>Консультации текущие</i>		-
4	<i>Экзамен</i>		4

## 5.2 Разделы междисциплинарного курса и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Лекции, ак. ч		Лабораторные занятия, ак. ч		СРО, ак. ч
		в традиционной форме	в форме практической подготовки	в традиционной форме	в форме практической подготовки	
1	Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	34	-	-	38	-
2	Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики	20	-	-	26	-
3	<i>Консультации текущие</i>					
4	<i>Экзамен</i>				4	

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	Использование метафор в дизайне	4
		Иконки и пиктограммы. Виды иконок	2
		<i>Колористика</i>	4
		Использование цвета и размера при разработке иконок	2
		Особенности дизайна иконок и пиктограмм под различные платформы	4
		Инфографика, виды инфографики	4
		Правила разработки инфографики	2
		<i>Правила выполнения технических рисунков, схем, чертежей</i>	4
		<i>Основные принципы и методы эргономики</i>	4
		<i>Юзабилити</i>	4
2	Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики	Виды элементов интерфейса	4
		Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, параллакс-эффектов	4
		Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров	4
		Рисование графических подсказок	4
		Рисование фонов, простых персонажей, карт товаров	4

\* в форме практической подготовки



## 5.2.2 Практические занятия

Не предусмотрены

## 5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	*Создание иконок и пиктограмм для сайта	2
		*Разработка иконок и пиктограмм в заданном стиле веб-ресурса или приложения	4
		*Разработка иконок приложений под различные платформы	4
		*Разработка тематической инфографики	4
		*Разработка инфографики для электронной публикации	4
		*Создание технического рисунка	4
		*Создание схемы	4
		*Создание чертежа	4
		*Разработка эргономичного пользовательского интерфейса	6
		*Тестирование юзабилити интерфейса	2
2	Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики	*Рисование графических подсказок и навигационных кнопок	2
		*Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, параллакс-эффектов	4
		*Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров	4
		*Создание фонов	2
		*Рисование простых персонажей	2
		*Рисование карт товаров	2
		*Рисование системы окон для приложения	4
		*Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом	6

\*в форме практической подготовки

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение междисциплинарного курса

Для освоения междисциплинарного курса обучающийся может использовать:

### 6.1 Основная литература:

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023 <https://urait.ru/viewer/kompyuternaya-grafika-518504#page/1>

2. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023 <https://urait.ru/viewer/kompyuternaya-grafika-510043#page/1>

## 6.2 Дополнительная литература:

1. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023 <https://urait.ru/viewer/programmnyaya-inzheneriya-vizualnoe-modelirovanie-programmnyh-sistem-515393#page/1>

Периодические издания:

- Проблемы информационной безопасности;
- Компьютерные системы;
- Информационные технологии и вычислительные системы;
- Информационные системы и технологии

## 6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения междисциплинарного курса

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

## 6.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении междисциплинарного курса используется программное обеспечение и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ» <https://education.vsu.ru/>, автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры» <https://training.i-exam.ru/>, «Интернет-экзамен».

При освоении междисциплинарного курса используется лицензионное и открытое программное обеспечение – ОС Windows, AdobeReader, Avidemux, HDVDeck, Inkscape, VirtualDub, MicrosoftOffice, PDF-Creator, Спутник, Paint.net, 7-Zip, Kaspersky, Компас, FarManage, Gimp, Web Browser - Firefox Developer Edition, Web Browser - Google Chrome, GIMP 2, Pencil 3, Inkscape, Notepad++ 7, Sublime Text 4 (UNREGISTRED), Visual Studio Code

## 7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-

техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

При чтении лекций, проведении практических занятий и контроле знаний обучающихся по дисциплине используется:

Лаборатория разработки веб-приложений (ауд. 151)	Проектор и экран; маркерная доска; принтер А4, черно-белый, лазерный; компьютерный класс-15шт.	—ОС Windows, AdobeReader, Avidemux, HDVDeck, Inkscape, VirtualDub, PascalABC, MicrosoftOffice, Lazarus, FreePascal, Speccy, PDF-Creator, Спутник, Paint.net, 7-Zip, Kaspersky, Компас, FarManage, Gimp, AndroidStudio, IntelliJIDEA, NetBeanse, MicrosoftSQLServerExpressEditional, EclipseIDEforJavaEEDevelopers,.NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerJavaConnector, SQLServerManagementStudio
Студия "Разработки и дизайна веб-приложений" (ауд. 335)	Компьютер MiditowerSuperPowerQori 3337 A11 Black-Silver. Intel Core i5-7400 (3.00 GHz), 8GB (DDR4 2400 MHz) ОЗУ, 480 GB SSD – 10 шт. Монитор Acer G237HLA bid IPS LED, Philips 241V8L/00(01) Black – 10 шт. Компьютерная мышь Logitech M-U0026. Проводная оптическая USB, Черный/Серый P/N 810-002182. Клавиатура Logitech K120. Проводная USB Комплект учебной мебели. Офисный стол. (ШхГхВ) 1200х700х780 столешница 25 мм, с подставкой под системный блок под столом – 10 шт. Стул. На колесиках, с подлокотниками – 10 шт.	Windows 10, FileZilla 3, Удаленный сервер (Apache, MySQL, PHP, SSH, SFTP, FTP, Python), PuTTY, Zeal (CSS, HTML, PHP, JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii, Laravel, Python 2, Python 3, WordPress, Bootstrap 4, Bootstrap 5, Angular, Angular JS, VueJS, Gulp, Less, NodeJs, Apache HTTP Server, Django, Emmet, React, Sass, Docker, TypeScript), Web Browser - Firefox Developer Edition, Web Browser - Google Chrome, Postman, Node JS, LibreOffice 7, GIMP 2, Pencil 3, Inkscape, PyCharm Professional, Notepad++ 7, Sublime Text 4 (UNREGISTRED), Visual Studio Code, Atom Editor, WebStorm, PhpStorm, Plugins: Emmet (Notepad++, Sublime Text, Atom) Visual Studio Code: Prettier - Code formatter, PHP Namespace Resolver, PHP IntelliSense, PHP Intelephense, IntelliSense for CSS class names in HTML, CSS Formatter

#### Аудитория для самостоятельной работы студентов:

Компьютерный класс для самостоятельной работы, в т.ч. для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.19)	ALT Linux Образование 9 + LibreOffice; Маркерная доска; Информационные стенды, справочные материалы; Комплект учебной мебели.
---	---

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

Ресурсный центр	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
-----------------	--	--

## **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**Оценочные материалы (ОМ)** для междисциплинарного курса включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и практического опыта.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы междисциплинарного курса.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по междисциплинарному курсу

**ПОДГОТОВКА ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ГРАФИЧЕСКИЙ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС**

Воронеж

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности

		произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.2	Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс	Практический опыт в: подборе технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу; обработке графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях; оценке совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям
		Умения: создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений; подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления; подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений
		Знания: правил перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема; общих принципов анимации; правил типографского набора текста и верстки

## 2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Разделы междисциплинарного курса	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ПК 2.2	Тест	1-15	Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для экзамена)	36,37,44,53,54,59,69-97	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
			Собеседование (отчет по лабораторным работам)	98-107	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
			Задания для выполнения контрольной работы	116-145	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
2	Рисование графических подсказок и	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ПК 2.2	Тест	17,18-35	Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно;



другой интерфейсно й графики			60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
	Собеседова ние (вопросы для экзамена)	38-43,45- 52,55-58,60- 68	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
	Собеседова ние (задания для лабораторн ых работ)	108-115	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
	Задания для выполнения контрольной работы	116-145	Проверка преподавателем Отметка в системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

### 3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Балльно-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на лабораторных работах, тестовые задания и выполнение контрольной работы. Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Для обучающегося, набравшего в семестре более 60 % от максимально возможной балльно-рейтинговой оценки работы, возможно получение оценки за экзамен автоматически. С целью повышения полученной оценки, обучающийся может сдать экзамен непосредственно преподавателю.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до экзамена и сдает его в традиционной форме.

В случае неудовлетворительной сдачи экзамена студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче экзамена количество набранных студентом баллов на предыдущем экзамене не учитывается.

### 3.1 Тесты (тестовые задания и кейс-задания)

#### 3.1.1 Шифр и наименование компетенции

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс

№ задания	Тестовое задание
	<b>Выбрать один ответ</b>
1.	Локальный цвет предмета -это: <b>a) собственный</b> b) отраженный c) падающий d) приобретенный
2.	Контраст- это: <b>a) противопоставление предметов или явлений, резко отличающихся друг от друга по тем или иным качествам или свойствам</b> b) переходный тон между двумя соседними малоконтрастными тонами c) тонкий оттенок цветового тона d) противоположный цвет
3.	Более удаленными от зрителя кажутся цвета a) теплые b) насыщенный <b>c) холодные</b> d) комплиментарные
4.	Насыщенность цвета - это a) качество цвета, выявляющее его оттенок <b>b) степень отличия хроматического цвета от ахроматического той же светлоты</b> c) тонкий оттенок цветового тона d) количество цвета
5.	Основные свойства цвета: <b>a) тон, светлота, насыщенность</b> b) контраст, нюанс c) свет, полутень, рефлекс, блик d) тон, насыщенность, полутень
6.	Цветовой тон – это: a) тонкий оттенок цвета <b>b) то, что позволяет любой хроматический цвет отнести по сходству к тому или иному цвету спектра</b> c) качество цвета, отражающее связь цвета с предметом d) количество определенного цвета при смешении разных цветов
7.	Нюанс- это:

	<p>a) степень отличия данного цвета от белого или черного</p> <p>b) определение сочетаний цветов, негармоничных между собой</p> <p><b>c) оттенок, едва заметный переход в цвете</b></p> <p>d) яркое цветовое пятно в композиции</p>
8.	<p>Какое количество цветов составляет спектр?</p> <p>a) 5</p> <p><b>b) 7</b></p> <p>c) 6</p> <p>d) 3</p>
9.	<p>Какой цвет получится при смешивании ахроматического и хроматического цветов?</p> <p>a) ахроматический</p> <p>b) комплиментарный</p> <p><b>c) хроматический</b></p> <p>d) контрастный</p>
10.	<p>Светлота - это</p> <p>a) качество цвета, выявляющее его оттенок</p> <p><b>b) степень отличия данного цвета от белого или черного</b></p> <p>c) величина светового потока</p> <p>d) процент белого цвета при смешении цветов</p>
11.	<p>В чем смысл декоративного рисования стилизованных объектов?</p> <p><b>a) в выделении характерных индивидуальных особенностей формы</b></p> <p>b) верно сочетать выбранный декор с характером изображаемой формой объекта</p> <p>c) в абрисе формы</p> <p>d) в овладении графическими средствами</p>
12.	<p>Чем определяется понятие "стиль"?</p> <p>a) целостностью всех компонентов изображения</p> <p><b>b) системой внутренних связей</b></p> <p>c) копировальной грамотой</p> <p>d) манерой исполнения</p>
13.	<p>В чем выражается значение, смысл и функция цвета в композиции?</p> <p><b>a) в колористическом единстве</b></p> <p>b) в информативности</p> <p>c) в объединении элементов формы</p> <p>d) в функции различения</p>
14.	<p>Инфографика – это</p> <p><b>a) графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподнести сложную информацию. Одна из форм графического и коммуникационного дизайна</b></p> <p>b) способ фиксации мыслей, наиболее похожий на то, как они рождаются и развиваются в нашей голове</p> <p>c) способ визуализации информации на основе одного изображения, к которому в виде меток ("горячих точек") прикрепляются ссылки на веб-ресурсы и интернет-документы, мультимедийные объекты</p> <p>d) лист, где прописаны задания с указаниями, как и что следует сделать</p>
15.	<p>Что из перечисленного является показателем качества инфографики:</p> <p><b>a) смысл контента понятен по изображениям и без текста</b></p> <p>b) цветовые сочетания могут быть любыми</p> <p>c) присутствует таймлайн (линия времени)</p> <p>d) центральный визуальный образ обязателен</p>
16.	<p>Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется:</p> <p>a) переключатель</p> <p><b>b) выпадающий список</b></p> <p>c) командная кнопка</p> <p>d) слайдер</p>
17.	<p>Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры:</p> <p>a) мимический интерфейс</p> <p><b>b) командный интерфейс</b></p> <p>c) графический интерфейс</p> <p>d) SILK-интерфейс</p>

18.	Использование графических элементов управления характерно для: a) речевого интерфейса b) интерфейса командной строки c) SILK-интерфейса <b>d) WIMP-интерфейса</b>
19.	Элемент управления, предназначенный для выполнения какого-либо действия: <b>a) командная кнопка</b> b) выпадающий список c) флажок d) переключатель
20.	Элемент управления, предназначенный для выбора нескольких вариантов, включение которого помечается галочкой: a) командная кнопка b) выпадающий список <b>c) флажок</b> d) переключатель
21.	Основными элементами графического интерфейса являются: a) файлы <b>b) окна</b> c) команды d) папки
22.	Для выбора одного из нескольких возможных вариантов служат: a) командная кнопка b) выпадающий список c) флажок <b>d) переключатель</b>
23.	Командный интерфейс не предоставляет возможность: <b>a) выделять на экране имя файла или команду другим цветом</b> b) выполнять действия, соответствующие поступившей команде c) запускать служебные программы d) выполнять запуск программ
24.	Какие элементы используются в графическом интерфейсе: a) только значки и текст b) только значки и меню <b>c) значки, меню и текст</b> d) значки, меню, текст, голосовые команды
25.	Для чего используют в дизайне интерфейсов небольшие анимированные элементы? a) для привлечения внимания всего к одному или двум призывам к действию b) для красоты <b>c) для поощрения целевых действий пользователей</b> d) для привлечения внимания пользователей
26.	Для чего используют в дизайне интерфейсов небольшие анимированные элементы? a) для привлечения внимания всего к одному или двум призывам к действию b) для красоты <b>c) для поощрения целевых действий пользователей</b> d) для привлечения внимания пользователей
27.	Как называется прием в дизайне интерфейсов, когда элементы выглядят как привычные вещи в жизни? a) сдержанная анимация b) полиморфизм <b>c) скеоморфизм</b> d) неоморфизм
28.	В чем преимущество web-интерфейса? a) дает возможность соединить два объекта b) создает связь между программами, к примеру – подключение API одного приложения к другому <b>c) не нужно устанавливать ПО – все функции доступны в браузере</b> d) позволяет управлять программами не только с помощью мыши и/или клавиатуры
29.	Юзабилити интерфейса - это a) элементы интерфейса, обеспечивающие призыв к действию b) счетчик посещений <b>c) показатель того, насколько легко и удобно пользователю взаимодействовать с</b>

	<b>интерфейсом</b> d) показатель того, насколько правильно подобрана цветовая гамма интерфейса
30.	Что из перечисленного не относится к принципам юзабилити: a) удобная навигация b) минимальное время отклика <b>с) использование не более двух цветов</b> d) крупные, хорошо заметные иконки

#### Кейс задания:

31. **Задача:** разработать дизайн для обновленного интерфейса терминала для ветеринарной клиники. Интерфейс должен быть удобным и понятным для пользователей любого возраста и основываться на узнаваемом фирменном стиле.

#### Решение:

Так как цветопередача экрана немного искажает цвет и делает его более блеклым, выбрали более яркие и броские цвета, чтобы это компенсировать.

Разработали несколько вариантов. Например, сочетание светлого фона с фирменными цветами (оттенки зеленого). На этом фоне хорошо просматривались все элементы, а цветовые акценты помогали пользователю пройти весь процесс получения требуемой услуги. Это было важно, так как занимало какое-то время. И если бы человек путался и не мог найти нужный элемент интерфейса, то был риск, что он не дойдет до конца.

Также подготовили вариант с темным фоном, который понравился клиенту больше. Расширили цветовую палитру и сделали интерфейс более разнообразным. При этом ушли от нагромождения, чтобы пользователь не отвлекался на ненужные элементы.

На темном фоне разноцветные элементы стали выделяться еще сильнее.

Также отрисовали и анимировали персонажа, который появляется в момент загрузки между действиями. Он не только делает интерфейс более интересным, но и указывает на непрерывность всего процесса. Человек понимает, что действие продолжается и нужно подождать, чтобы перейти на следующий этап. В данном случае это важно, так как оформление занимает время.

При разработке интерфейса, помимо яркого визуала, сконцентрировались на функциональности и потребностях аудитории, чтобы представитель любого целевого сегмента легко прошел всю процедуру.

32. **Задача:** улучшить интерфейс сервиса бронирования билетов в кинотеатр, сделать его более удобным. В исходном варианте данного сервиса пользователь должен был ввести всю информацию, такую как название фильма, время, театр, место и т. д. Кроме того, после прохождения всего процесса не было гарантии подтвержденного бронирования билетов.

#### Решение:

Во-первых, было принято решение разделить функции просмотра на «Поиск по названию» и «Поиск по времени» в новом дизайне пользовательского интерфейса. Это помогло интерфейсу стать простым и удобным в навигации.

Для уменьшения когнитивной нагрузки, средства выбора даты были заменены большими кнопками, отображающими дни на текущей неделе. Также были добавлены кнопки «утро», «день», «вечер» и «ночь» в категории «Поиск по времени». Помимо каждой вкладки скрининга, добавлены красивые градуированные значки, показывающие наличие мест.

33. **Задача:** создать приложение, которое могло бы посоветовать пользователю, что можно приготовить из имеющихся у него в холодильнике продуктов и предоставить несколько рецептов на выбор.

**Решение:** Для данного приложения подойдет чистый и легкий дизайн интерфейса. Основной фон выполнен в светлых тонах. Для кнопок и заголовков взят хроматический яркий цвет. Главный экран разделим на две визуальные колонки - две категории. Первая – это время приема пищи, например, завтрак, обед, ужин и т. д. Вторая – ингредиенты. Это даст пользователю четкое указание, где и что искать.

С помощью функции и соответствующей кнопки акцентного цвета «Выбор ингредиентов» пользователь может решить, что приготовить, комбинируя ингредиенты в холодильнике. Также следует добавить функции автозаполнения и автоматических предложений в функцию интеллектуального поиска.

34. **Задача:** Началась работа над новым харизматичным приложением. Были подготовлены макеты нового интерфейса. Затем все отправили в разработку. Что дальше: успех или провал? Как это проверить на начальном этапе, не выводя продукт в широкое использование?

#### Решение:

Для того, чтобы проверить на начальном этапе, будет ли проект успешным, воспользуемся методом удаленного юзабилити-тестирования, который позволяет получить предварительную оценку качества приложения от определенного количества респондентов. В результате чего можно увидеть, есть ли в приложении проблемы.

Суть метода заключается в том, что пользователи получают ссылку с заданием в кликабельном интерфейсе, далее переходят к сервису и выполняют действия в приложении, чтобы выполнить это задание.

То есть, необходимо дать возможность пользователям попробовать поработать с данным решением. Дать задание, например, проложить путь до дома по конкретному адресу и сделать так, чтобы в следующий раз можно было быстро построить маршрут от дома. Затем необходимо понаблюдать за тем, как пользователи справляются с заданием.

В итоге получаем четкую картину и понимание, какие инструменты понятны для пользователей, а что остается совсем невостребованным.

Это возможность понять, насколько данный визуальный контент релевантен для конкретной целевой аудитории еще до запуска продукта на рынок.

Данный метод юзабилити-тестирования позволяет интерпретировать результаты исследования не на уровне «нравится/не нравится», а точно показать области в интерфейсе приложения, которые полезны для клиентов и помогают решить определенную задачу, а также те, что остались не востребованы или не понятны.

**35. Задача:** вывести на сайт макет новой услуги. Есть три варианта макета. Все удобные, функциональные, визуально привлекательные. Но какой из них будет более понятен и привлекателен для аудитории?

**Решение:**

Тестировать макет на корпоративном сайте нельзя, т.к. совсем не солидно для крупной компании менять макеты один за другим. Есть риск, что клиент запутается и не поймет, что это одна и та же услуга.

Простое и оптимальное решение — провести юзабилити-тестирование по методике парного сравнения на онлайн-платформах. Это наиболее быстрый метод, который позволит получить достоверные данные о лучшем, по мнению пользователей, макете, ввести на сайт понятный и удобный визуальный контент для клиентов и сразу начать получать заявки на услугу.

**Критерии и шкалы оценки:**

Процентная шкала **0-100** %; отметка в системе **«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»:**

- 0-59,99% - «неудовлетворительно»;
- 60-74,99% - «удовлетворительно»;
- 75- 84,99% - «хорошо»;
- 85-100% - «отлично».

## **3.2 Собеседование (вопросы для экзамена)**

### **3.2.1 Шифр и наименование компетенции**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс

Номер вопроса	Текст вопроса
36.	Шаблоны. Определение, назначение.
37.	Интерфейсная графика
38.	Основные элементы, размещаемые на web-странице
39.	Понятие баннера. Виды баннеров
40.	Формат страниц. Понятие «лэндинг» страницы
41.	Формат страниц. Понятие «резинковый» дизайн
42.	Основные требования к интерфейсу
43.	UX- и UI-дизайн интерфейса
44.	Аудит и юзабилити интерфейса
45.	Интерфейс: понятие, качественный интерфейс, человекоориентированный интерфейс
46.	Основные элементы интерфейса
47.	Виды и характеристика интерфейсов
48.	Структура взаимодействия «пользователь-компьютер»
49.	Учет психологических особенностей пользователя при разработке интерфейса
50.	Интерфейс в программном обеспечении
51.	Этапы создания интерфейса
52.	Элементы взаимодействия системы с пользователем
53.	Удобство работы с информацией в Web
54.	Удобство работы с навигацией
55.	Стандартизированный интерфейс
56.	Справка и помощь в интерфейсах
57.	Организация взаимодействия в системе человек-ВС. Особенности диалогового взаимодействия. Понятие и функции человеко-машинного интерфейса
58.	Понятие пользовательского интерфейса на практическом и теоретическом уровнях. Аспекты его согласованности, примеры
59.	Понятие метафоры. Значение метафоры при формировании ментальной модели пользователя, примеры. Недостатки использования метафор
60.	Процесс разработки пользовательского интерфейса. Предварительная работа при создании нового интерфейса приложения, содержание ее этапов
61.	Процесс разработки пользовательского интерфейса. Создание прототипа на высоком уровне, содержание и особенности этапов
62.	Рекомендации по использованию командных кнопок, радиокнопок и чекбоксов. Элементы прямого и отложенного действия
63.	Критерии качества пользовательского интерфейса. Принципы дизайна, применяемые при проектировании пользовательского интерфейса
64.	Проектирование оконных форм: компоненты ввода и отображения текстовой информации, управляющие элементы, панели и компоненты внешнего оформления
65.	Рекомендации по использованию компонентов ввода информации: списков, полей ввода, ползунков
66.	Понятие меню, классификация меню, примеры. Особенности использования контекстного меню
67.	Особенности использования главного меню. Группировка элементов меню. Ширина и глубина меню
68.	Окна, структура окна. Рекомендации по проектированию структуры окна. Увеличение экранного пространства
69.	Основные понятия в инфографике
70.	Типология инфографики
71.	Инфографика международного стиля
72.	Постмодернистская парадигма в современной инфографике
73.	Характеристики современного информационного дизайна
74.	Методы представления данных в информационном дизайне
75.	Источники инфографики
76.	Инфографика и визуализация данных

77.	Закономерности зрительного восприятия
78.	Эмоциональное воздействие цвета
79.	Физическое воздействие цвета
80.	Цвет на рынке. Мода на цвет
81.	Цветовые палитры мира
82.	Изображение объема на плоскости
83.	Иллюзии, связанные с процессами, проходящими в мозгу
84.	Иллюзии наложения
85.	Теория контрастов Иоханнеса Иттена
86.	Цветовой круг
87.	Различные цветовые модели
88.	Принципы передачи цвета различными устройствами (принтер, монитор, проектор, цветные прожекторы, офсетная машина)
89.	Понятие цветового диапазона
90.	Характеристики цвета
91.	Тональный контраст
92.	Монохроматическая гамма
93.	Гармонизация ахроматического и хроматических цветов
94.	Контраст цветовых сопоставлений
95.	Принципы гармонизации цветов
96.	Колорит: понятие и определение. Сходство и принципиальное отличие от гаммы
97.	Колористическое единство композиции

#### **Критерии и шкалы оценки:**

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; четко формулирует ответы;

- **оценка «хорошо»** выставляется, если обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах;

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

### **3.3 Задания для лабораторных работ**

#### **3.3.1 Шифр и наименование компетенции**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях



ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс

98.	Создание иконок и пиктограмм для сайта
99.	Разработка иконок и пиктограмм в заданном стиле веб-ресурса или приложения
100.	Разработка иконок приложений под различные платформы
101.	Разработка тематической инфографики
102.	Разработка инфографики для электронной публикации
103.	<i>Создание технического рисунка</i>
104.	<i>Создание схемы</i>
105.	<i>Создание чертежа</i>
106.	<i>Разработка эргономичного пользовательского интерфейса</i>
107.	<i>Тестирование юзабилити интерфейса</i>
108.	Рисование графических подсказок и навигационных кнопок
109.	Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, параллакс-эффектов
110.	Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров
111.	Создание фонов
112.	Рисование простых персонажей
113.	Рисование карт товаров
114.	Рисование системы окон для приложения
115.	Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом

#### **Критерии и шкалы оценки:**

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если лабораторная работа выполнена им в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы;

- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если лабораторная работа выполнена им в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя;

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если лабораторная работа выполнена им в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите.

### **3.4 Контрольная работа**

#### **3.4.1 Шифр и наименование компетенции**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс

116.	Разработать дизайн интерфейса мобильного веб-приложения на тему: «Кулинарные рецепты». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
117.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта компании по установке и обслуживанию кондиционеров. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
118.	Разработать дизайн интерфейса Landing Page «Золотое кольцо России». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
119.	Разработать дизайн интерфейса мобильного приложения продажи инструментов известной марки. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
120.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта для производителя подсолнечного масла «Селяночка». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
121.	Разработать дизайн интерфейса для веб-сайта «Клуб серфинга и обучение серфингу». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
122.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта на тему «Моющие средства без фосфата». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
123.	Разработать дизайн интерфейса Landing Page для туристических маршрутов Карелии. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
124.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта для фермерской компании «Ранчо дяди Федя». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
125.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта на тему «Магазин велосипедов для джампинга». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
126.	Разработать дизайн интерфейса мобильного приложения «Центр обучения английскому языку». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
127.	Разработать дизайн интерфейса мобильного веб-приложения на тему: «Жилой комплекс Солнечный». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
128.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта студии ландшафтного дизайна. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
129.	Разработать дизайн интерфейса информационной системы администратора строительной компании. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
130.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта зоомагазина. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
131.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта на тему «Картинг-центр «Драйв». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
132.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта на тему «Проектирование и строительство дачных объектов». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
133.	Разработать дизайн интерфейса социальной сети. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
134.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта, посвященного художнику-импрессионисту. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
135.	Разработать дизайн интерфейса Landing Page «Жилой комплекс Морской». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
136.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта для магазина игрушек. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
137.	Разработать дизайн интерфейса интернет-магазина товаров для творчества. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
138.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта компании по установке и обслуживанию солнечных батарей. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
139.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта агентства модных событий «Персона». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
140.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта по продаже люксовых апартаментов. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
141.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта цветочного салона «Мир цветов». Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
142.	Разработать дизайн интерфейса мобильного приложения для покупки авиа и

	железнодорожных билетов. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
143.	Разработать дизайн интерфейса веб-сайта аэропорта. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
144.	Разработать дизайн интерфейса информационной системы администратора отеля. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса
145.	Разработать дизайн интерфейса информационной системы администратора ветеринарной клиники. Обосновать выбор цветовой гаммы и элементов интерфейса

**Критерии и шкалы оценки:**

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений.
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами.
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за задание, выполненное не в полном объеме (выполнено не менее 60% от общего объема работы).
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за задание, выполненное не в полном объеме (выполнено менее 60% от общего объема работы).

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по междисциплинарному курсу применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по междисциплинарному курсу определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

## 5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценки	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
<b>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>					
<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Решение тестовых заданий	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
<b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне

методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя		
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
<b>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>					
Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Решение тестовых заданий	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач. Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с	«удовлет-	Освоена на

средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач			требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«ворительно»	базовом уровне
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях					
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	Решение тестовых заданий	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. Эффективность использования необходимых умений и знаний по финансовой грамотности в профессиональной деятельности	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с	«удовлет-	Освоена на

<p>коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>			<p>требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя</p>	«ворительно»	базовом уровне
			<p>Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите</p>	«неудовлетворительно»	Не освоена
<b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>					
<p>Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Решение тестовых заданий</p>	<p>Взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и работодателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов</p>	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов</p>	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов</p>	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов</p>	«неудовлетворительно»	Не освоена
<p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Защита лабораторной работы (собеседованье)</p>		<p>Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.</p>	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих</p>	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне

			вопросах и подсказках со стороны преподавателя		
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста					
Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Решение тестовых заданий	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с	«удовлет-	Освоена на



			требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	ворительно»	базовом уровне
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения					
Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Решение тестовых заданий	Соблюдение норм поведения и антикоррупционных стандартов во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении,	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне

			<p>неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя</p> <p>Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите</p>		
				«неудовлетворительно»	Не освоена
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>					
<p>Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>Решение тестовых заданий</p>	<p>Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности, соблюдение принципов бережливого производства</p>	<p>Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов</p>	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов</p>	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов</p>	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			<p>Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов</p>	«неудовлетворительно»	Не освоена
<p>Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>Защита лабораторной работы (собеседование)</p>		<p>Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.</p>	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя</p>	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			<p>Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, не способен правильно интерпретировать</p>	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне

			полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя		
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках					
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Решение тестовых заданий	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы.	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, не способен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне

связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы			и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя		
			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
<b>ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс</b>					
Знать: правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема; общие принципы анимации; правила типографского набора текста и верстки	Решение тестовых заданий	Применение навыков создания графических документов, подбора графических метафор, подбора и обработки графических материалов	Обучающийся ответил правильно на 85-100% вопросов	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 75- 84,99% вопросов	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся ответил правильно на 60-74,99% вопросов	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся ответил правильно менее чем на 59,99% вопросов	«неудовлетворительно»	Не освоена
Уметь: создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений; подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления; подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений	Защита лабораторной работы (собеседование)		Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет без недочетов и замечаний, на все вопросы при защите лабораторной работы дал правильные ответы	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в полном соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с небольшими недочетами в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями, обучающийся представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, не способен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне

			Обучающийся не самостоятельно выполнил лабораторную работу, не способен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите	«неудовлетворительно»	Не освоена
Практический опыт в: подборе технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу; обработке графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях; оценке совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям	Выполнение контрольной работы		Обучающийся выполнил задание без ошибок, в полном объеме, с учетом рациональности выбранных решений	«отлично»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся выполнил задание в полном объеме с недочетами	«хорошо»	Освоена на повышенном уровне
			Обучающийся выполнил задание не в полном объеме (выполнено не менее 60% от общего объема работы)	«удовлетворительно»	Освоена на базовом уровне
			Обучающийся выполнил задание не в полном объеме (выполнено менее 60% от общего объема работы)	«неудовлетворительно»	Не освоена