

Приложение 1.2

к ООП по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Код и наименование специальности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений»

Индекс и наименование учебной дисциплины

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)	13
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ООП СПО.	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Разработка дизайна веб-приложений** соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт:

- в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;

– разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

Уметь:

– создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
– выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
– создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;

– разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

Знать:

– нормы и правила выбора стилистических решений;
– современные методики разработки графического интерфейса;
– требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
– государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **502 ч.**

Из них на освоение МДК322 **ч.**

на учебную практику **90ч.**

на самостоятельную работу **10ч.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная учебная работа		учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 8.1 ОК 1-11	Раздел 1. МДК 08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	148	142	66	-	6	-		-
ПК 8.2, ПК 8.3 ОК 1-11	Раздел 2. МДК 08.02. Графический дизайн и мультимедиа	84	80	50	-	4			-
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.11	Учебная практика	90						90	-
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.11	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	180							180
	Всего:	502	222	116		10	-	90	180

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. МДК 08.01Проектирование и разработка интерфейсов пользователя			148 ч.
Тема 8.1.1. Основы web-технологий.	Содержание	Уровень освоения	92 ч.
	Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML	2	44
	Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона		
	Списки. Таблицы.		
	Фреймы, плавающие фреймы, формы		
	Каскадные таблицы стилей (CSS). Использование стилей при создании сайта.		
	Веб-стандарты и их поддержка.		
	Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы. Селекторы в HTML5.		
	CSS-фреймворки. Динамический CSS. Шаблоны CMS. Типовые решения		
	Язык сценариев JavaScript		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		48
	Практическая работа № 1 ВёрсткаHTML-документов.		8
	Практическая работа № 2 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.		12
	Практическая работа № 3 Работа с макетом дизайна в формате PSD		4
	Практическая работа № 4Работа с CSS-фреймворком		4
Практическая работа № 5 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта.		14	
Практическая работа № 6 Размещение сайта на сервере и поддержка сайта.		6	

Тема 8.1.2 Web-дизайн	Содержание	Уровень освоения	50 ч.
	WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити.	2	32
	Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов.		
	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта.		
	Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета		
	Взаимодействие пользователя с сайтом		
	Вопросы разработки интерфейса		
	Визуализация элементов интерфейса		
	Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств		
	Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № Разработка эскизов веб-приложения Практическая работа № Разработка прототипа дизайна веб-приложения Практическая работа № Разработка схемы интерфейса веб-приложения		18
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1 1. Составление технического задания на разработку web-сайта. 2. Создание формы на html-странице. 3. Разработка макета сайта			6 ч.
Раздел 2. МДК08.02 Разработка графических изображений и мультимедиа			84 ч.
Тема 8.2.1. Компьютерная графика.	Содержание	Уровень освоения	8 ч.
	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики Физические основы компьютерной графики Соответствие цветов и управление цветом Форматы хранения графических изображений	2	8
Тема8.2.2. Векторная графика	Содержание	Уровень освоения	26ч.
	Особенности векторной графики Редактор векторной графики Редактор разработки мультимедийного контента	2	8
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		

	Практическая работа № 1 «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений» Практическая работа № 2 «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом» Практическая работа № 3 «Создание изображений с использованием спецэффектов» Практическая работа № 4 «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений» Практическая работа № 5 «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации» Практическая работа № 6 «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация» Практическая работа № 7 «Создание автоматической анимации» Практическая работа № 8 «Создание анимации средствами ActionScript 3.0» Практическая работа № 9 «Создание простых сценариев. Работа с событиями»		18
Тема 8.2.3. Растровая графика	Содержание	Уровень освоения	24 ч.
	Особенности растровой графики. Редактор растровой графики Работа с масками. Векторные контуры фигуры. Создание коллажей. Фотомонтаж Текстовые эффекты. Текстовый дизайн Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	2	8
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 10 «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики» Практическая работа № 11 «Создание и редактирование изображений» Практическая работа № 12 «Создание коллажей. Фотомонтаж» Практическая работа № 13 «Корректировка цифровых фотографий» Практическая работа № 14 «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн» Практическая работа № 15 «Создание макета сайта, буклета» Практическая работа № 16 «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»		16
Тема 8.2.4. Трехмерная графика	Содержание	Уровень освоения	20 ч.
	Основы трехмерной графики Основы построения сцен. 3D моделирование	2	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		

	Практическая работа № 17 «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики» Практическая работа № 18 «Освоение основных инструментов редактора 3D графики» Практическая работа № 19 «Создание и редактирование трехмерных объектов» Практическая работа № 20 Лабораторная работа «Создание сложных трёхмерных сцен»	16
Дифференцированный зачет		2 ч.
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2 Векторная графика. Создание Flash-баннера и Gif-анимации. Растровая графика. Создание рекламного баннера		4 ч.
Учебная практика Виды работ – разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; – создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений; – разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов		90 ч.
Производственная практика Виды работ – разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; – создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений; – разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов; – разработка эскизов пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; – разработка схем пользовательского веб-интерфейса; – на основе анализа предметной области формирование и оформление в стандартном виде ограничений на стиль и содержание веб – приложения; – формирование ограничений для мобильных устройств.		180 ч.
Всего		502 ч.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие Мастерской «Веб-дизайн и разработка» (г. Каменск-Уральский, ул. Алюминиевая 60, аудитория 102)

Техническое оснащение:

Проектор EPSON EB-536Wi

Экран для проектора 1000x1800 (магнитно-маркерная доска)

Интерактивная доска Samsung Flip WM55R на подставке

Персональный компьютер в сборе ЦПУ:

Intel(R) Core(TM) i7-10700K CPU @ 3.80GHz 3.79GH, ОЗУ 32,0 ГБ, HDD 1,5 Тб

Компьютерный монитор HP ЖКД с диагональю 27"

Интерфейсный кабель для подключения монитора HDMI-D_Port

Клавиатура HP интерфейс подключения USB

Компьютерная мышь HP оптическая, тип подключения USB

Кабель питания HPI 5220 LS-13G 10A 250V

Сетевой фильтр BURO 6 розеток, 5 метров

Держатель для бумаг на струбине ProfiOffice

Программное оснащение

ПО операционная система Windows 10 Pro 64-разрядная ОС, процессор x64

Программа для удаленного управления NoMachine

Программа записи экрана OBS

Программа для видеоконференций Zoom

ПО для просмотра документов в формате PDF AdobeReader

ПО для архивации 7-Zip

ПО Microsoft Office Professional Plus 2019

ПО: Microsoft Visio Professional 2019, Notepad ++, Sublime Text 3, Web Browser - Firefox Developer Edition, Web Browser – Chrome, Postman, Редактор изображений Paint, Gogs, Visual Studio Code, PHPStorm, AtomEditor, WebStorm, Openserver Ultimate, Python, Eclipse, Ninja IDE, Adobe Creative Cloud (Photoshop CC, Dreamweaver CC, Illustrator CC), GIMP

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (печатные):

1. Белов В. В. , Чистякова В. И. Проектирование информационных систем. - Под редакцией: Белов В. В. М.: Академия, 2019

2. Мусаева Т. В. Разработка дизайна веб-приложений. – М.: Изд. Центр Академия, 2020- 256 стр

3. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем – М.: Академия, 2019

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».

2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки.

3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.
5. Коцюба И.Ю., Чунаев А.В., Шиков А.Н. Основы проектирования информационных систем. Учебное пособие. - Университет ИТМО, 2019
6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с
7. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 512с.

Интернет-ресурсы:

1. Ахтямова, С.С. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.С. Ахтямова, А.А. Ефремова, Р.Б. Ахтямов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: КНИТУ, 2019. — 112 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63971.html>
2. Портал о веб-разработке. — Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>
3. Основы работы с HTML [Электронный ресурс] / . — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73698.html>

В случае изменения графика образовательного процесса и перевода обучающихся на дистанционное обучение возможно проведение занятий, консультаций с применением дистанционных образовательных технологий.

3.3. Организация образовательного процесса

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Занятия лекционного типа составляют не более 50 процентов аудиторных занятий.

Раздел модуля «Учебная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики могут проводиться в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях образовательного учреждения, обладающих необходимым кадровым и материально-техническим потенциалом.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе отчета о проделанной работе и публичной его защиты.

Разделом учебной практики может являться проектно-исследовательская работа студента.

Внеаудиторная работа студента сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Список дисциплин, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля:

- Архитектура вычислительных систем;
- Операционные системы;
- Компьютерные сети;
- Стандартизация, сертификация и техническое документирование;

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата		Вид, формы и методы контроля и оценки
	Перечень умений и знаний	Наименование разделов профмодуля	
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<u>Знания:</u> – нормы и правила выбора стилистических решений; – современные методики разработки графического интерфейса; – требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет; – государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений <u>Умения:</u> – выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; – создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;	МДК 08.01 УП.08	Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос) Промежуточный контроль (экзамен, диф.зачет по практике)
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<u>Знания:</u> – нормы и правила выбора стилистических решений; – требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет; – государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений <u>Умения:</u> – выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; – создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;	МДК 08.01 УП.08, ПП.08	Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос, тестирование) Промежуточный контроль (экзамен, диф.зачет по практике)

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	<u>Знания:</u> – современные методики разработки графического интерфейса; – государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений <u>Умения:</u> – создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; – разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	МДК 08.02 УП.08, ПП.08	Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос, тестирование) Промежуточный контроль (экзамен, диф.зачет по практике)
--	---	---------------------------	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ПК8.1-ПК8.3	– Распознавать сложные проблемы в знакомых ситуациях. – Выделять сложные составные части проблемы и описывать её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. Определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска. – Выделять главные и альтернативные источники нужных ресурсов. Разрабатывать детальный план действий и придерживаться его. Качество результата, в целом, соответствует требованиям. – Оценивать результат своей работы, выделять в нём сильные и слабые стороны.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы профессионального модуля
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ПК8.1-ПК8.3	– Планировать информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач – Проводить анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты – Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска – Интерпретировать полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	ПК8.1-ПК8.3	– Использовать актуальную нормативно-правовую документацию по профессии (специальности)	

профессиональное и личностное развитие.		– Применять современную научно профессиональную терминологию – Определять траекторию профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ПК8.1-ПК8.3	– Участвовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач – Планировать профессиональную деятельность	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ПК8.1-ПК8.3	– Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке – Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ПК8.1-ПК8.3	– Понимать значимость своей профессии (специальности) – Демонстрировать поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ПК8.1-ПК8.3	– Соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. – Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	ПК8.1-ПК8.3	– Сохранять и укреплять здоровье посредством использования средств физической культуры – Поддерживать уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ПК8.1-ПК8.3	– Применять средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ПК8.1-ПК8.3	– Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. – Вести общение на профессиональные темы	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ПК8.1-ПК8.3	– Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности – Составлять бизнес-план – Презентовать бизнес-идею – Определять источники финансирования – Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела	

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ООП СПО.

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупненной группы профессий и специальностей 09.02.00 Информатика и вычислительная техника.