

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 28.08.2025 14:36:45
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a5b4422

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрено и согласовано цикловой комиссией компьютерных дисциплин

Протокол № 2 от «06» сентября 2023 г.

Разработана на основе ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация разработчик: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 06.001 «Программист»

1.1. Область применения программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

(указать профессию, специальность, укрупненную группу (группы) профессий или направление (направления) подготовки)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование может быть использована на базе среднего (полного общего) образования, в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих относится к профессиональному циклу.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является освоение содержания профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО РФ и ПООП СПО.

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
- написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
- оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
- работа с системой управления версиями программного кода
- проверка и отладка программного кода

- разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
- разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
- проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
- рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
- исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
- осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект
- разработка процедур интеграции программных модулей
- осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта

знать:

- современные способы разработки графического интерфейса;
- требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- современные способы создания и обработки аудио, видео и мультимедиа файлов.
- способы создания, моделирования и анимации трехмерных объектов и ее сохранения;
- принципы динамического трехмерного моделирования.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

уметь:

- обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;
- выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.
- создавать и обрабатывать аудио, видео и мультимедиа файлы с помощью специализированных программных продуктов.
- создавать модели трехмерных объектов различными способами;
- применять различные методы визуализации готовых трехмерных объектов.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:¹

всего – 262час, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 246 часа,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся –72часов;

самостоятельной работы обучающихся – 30 час;

учебной практики – 72 часа

производственной практики –72 часа.

¹ – данный пункт заполняется образовательным учреждением (организацией) самостоятельно в соответствии с учебным планом

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Российской Федерации по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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

2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Разработка компьютерного программного обеспечения
ПК 4.1	Разработка и отладка программного кода
ПК 4.2	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
ПК 4.3	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Коды Профес- сиональ- ных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов ²	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практик а Учебная, Произво- д- ственная я (по профилю специаль- ности), часов	зачет, диффере н- цирован -ный зачет	Консул ьтации	Экзамен , Квалиф и- кацион- ный экзамен
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка учащихся			Самос- тоя- тельная работа учащихс я, часов				
			лекци и	лабораторн ые работы и практичес- кие занятия, часов	курсова я работа (проект) , часов					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	16	-	-	-	-	-	-	4	12
ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06	МДК 04.01 Технология создания и обработки цифровой информации	102	28	42	-	30	-	2	-	-
ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06	УП.01 Учебная практика	72	-	-	-	-	66	6	-	-
ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06	ПП.01 Производственная практика	72	-	-	-	-	66	6	-	-
	Всего часов:	262	28	42	-	30	132	14	4	12

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
МДК 04.01 Технология создания и обработки цифровой информации		102	
Тема 1.1 Представление информации в ПК	Содержание учебного материала	102	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	Виды информации. Способы получения информации различных видов в ПК (сканирование, с цифровых устройств). Принципы представления графической, текстовой, числовой, аудио-, видеоинформации. Звуковые форматы. Форматы графических файлов, видеофайлов. Программы распознавания текста. Программы-переводчики. Аппаратные и программные средства для работы с информацией различных видов	72	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Сканирование и распознавание документов	138	
Самостоятельная работа обучающихся	99		
Тема 1.2 Создание и обработка графической информации	Содержание учебного материала		ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	Виды компьютерной графики, их назначение. Модели представления цвета. Растровые графические редакторы: назначение, приемы работы. Графический редактор Photoshop: создание, обработка изображений. Применение фильтров и стилей. Работа со слоями. Ретушь изображений. Векторный редактор CorelDraw: создание изображений. Работа с векторными объектами. Модификации форм объектов. Работа с текстом в CorelDraw Редактор трехмерной графики 3DS MAX: создание трехмерных сцен, модификации объектов. Сплайновое и полигональное моделирование в 3ds max. Создание анимационных объектов.		
Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Инструменты выделения в Photoshop. Работа со слоями. Использование фильтров. Инструменты тоновой коррекции и ретуширования изображений. Анимация в Photoshop.			

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	Создание линий в CorelDraw. Работа с объектами. Интерактивные эффекты. Работа с текстом. Создание объектов в 3ds max. Булевы операции. Слайновое моделирование. Полигональное моделирование. Создание анимации. Использование динамических свойств. Самостоятельная работа обучающихся Создание коллажа в Photoshop. Ретуширование фотографий. Моделирование персонажа в 3ds max	2	
Тема 1.3 Обработка и воспроизведение звуковой информации	Содержание учебного материала	4	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	Назначение и возможности программ обработки звука. Обзор инструментов. Настройка параметров. Создание, редактирование, прослушивание звукового файла. Процедуры редактирования звука. Разбиение аудиозаписи на фрагменты. Применение различных эффектов. Монтаж звука	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Работа со звуковыми файлами. Монтаж звука Процедуры редактирования звука	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 4. Обработка и воспроизведение видеoinформации	Содержание учебного материала	2	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	Этапы создания цифрового фильма. Операции: захват видео, монтаж, авторинг Использование видеоэффектов, добавление видеопереходов. Вставка титров и надписей Добавление фонового звука. Форматы сохранения видеофайлов	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Обработка видео. Монтаж видеофайла	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 5. Представление информации	Содержание учебного материала		ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	Разработка проекта презентации. Этапы разработки презентации. Интерфейс программы Microsoft Office PowerPoint. Добавление, изменение порядка и удаление слайдов. Придание презентации нужного внешнего вида. Добавление клипа, рисунков SmartArt, аудио, видеофайлов и других объектов. Добавление гиперссылок. Добавление эффектов на слайд, добавление и настройка эффектов смены слайдов		
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	Создание презентации. Вставка слайдов и графических объектов. Создание презентации. Добавление аудио, видеофайлов. Создание презентации. Добавление эффектов. Самостоятельная работа обучающихся Создание презентации в программе Power Point		
	Всего: из них: практических занятий лекций самостоятельная работа зачет	102 42 28 30 2	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
Учебная практика УП.04:		72	
Виды работ: –		66	ПК3.1 - 3.10 ОК 01-11
	зачет	6	
Производственная практика ПП.04 – (по профилю специальности) итоговая по модулю		72	
Виды работ: –		66	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06
	зачет	6	
	консультация квалификационный экзамен по профессиональному модулю Всего часов по профессиональному модулю:	4 12 262	ПК4.1 - 4.4 ОК 01-06

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Разработки веб-приложений», студии «Инженерной и компьютерной графики». Эффективность преподавания профессионального модуля зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование студии:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- принтер А3, цветной;
- многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ по специальности, должны обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-

е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433276> (дата обращения: 15.04.2023).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448995> (дата обращения: 15.04.2023).

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441939> (дата обращения: 15.04.2023).

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431946> (дата обращения: 15.04.2023).

5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437127> (дата обращения: 15.04.2023).

6. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448998> (дата обращения: 15.04.2023).

Дополнительные источники:

1. Аббасов, И. Б. Основы графического дизайна в Photoshop 2021 / И. Б. Аббасов. - Москва : ДМК Пресс, 2021. - 228 с. - ЭБС "Лань". - ISBN 978-5-97060-940-8 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

2. Забелин, Л. Ю. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. - Саратов : Профобразование, 2021. - 258 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-4488-1188-3 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

3. Компьютерная графика : учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 91 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-4497-1694-1 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

4. Видеомонтаж. Простой и удобный редактор видео [сайт]. – URL: <https://video-editor.su/tutorial.php> (дата обращения: 15.04.2023). - Текст: электронный.

5. Интуит. Национальный открытый университет [сайт]. – URL: <https://www.intuit.ru/> (дата обращения: 15.04.2023). - Текст: электронный.

6. Программы для фото [сайт]. – URL: <http://www.photosoft.ru> - Софт платных и бесплатных программ для обработки видео, фото, аудио, создания слайд-шоу, анимации, web и т.д. (дата обращения: 15.04.2023). - Текст: электронный.

7. Уроки Photoshop (текстовые и видео уроки по фотошопу) [сайт]. – URL: <https://photoshoplesson.ru/load/> (дата обращения: 15.04.2023). - Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Журнал «Компьютерная графика и мультимедиа» - <https://www.graphicon.ru/journal> (дата обращения: 15.04.2023)

2. Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы» : [сайт]. – URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8746 (дата обращения: 15.04.2023). – Текст: электронный.

3. Журнал «Информационные технологии и математическое моделирование в экономике, технике, экологии, образовании, педагогике и торговле» : [сайт]. – URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=52930(дата обращения: 15.04.2023). – Текст: электронный.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем при проведении лабораторных работ, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Разработка и отладка программного кода.	<p>Оценка «отлично» - формализации и алгоритмизации поставленных задач для разработки программного кода; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.</p> <p>Оценка «хорошо» - формализации и алгоритмизации поставленных задач для разработки программного кода; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» формализации и алгоритмизации поставленных задач для разработки программного кода; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения Защита отчетов по практическим работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 4.2. Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	<p>Оценка «отлично» - разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 4.3. Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта</p>	<p>Оценка «отлично» - разработка процедур интеграции программных модулей разработано корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработка процедур интеграции программных модулей разработано и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработка процедур интеграции программных модулей разработано и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты;</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. 	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке 	

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код, наименование профессии/специальности)

2023

**Контрольно-оценочные средства
для выполнения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета по
МДК 04.01 Технология создания и обработки цифровой информации**

ТЕСТ

1. Что такое Power Point?

1. Программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций.
2. Прикладная программа для обработки кодовых таблиц.
3. Устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме.
4. Системная программа, управляющая ресурсами компьютера.

2. Презентация - это ...

1. Показ, представление чего-либо нового, выполняемое докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств.
2. Предоставление подарка подготовленного заранее.
3. Демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы.
4. Изложение главного смысла.

3. Компьютерные презентации бывают...

1. Сложные.
2. Интерактивные.
3. Показательные.
4. Циркульные.

4. Как называется одна страница презентации?

1. Сайт.
2. Слайд.
3. Страница.
4. Лист.

5. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...

1. Показ.
2. Кадры.
3. Презентацию.
4. Рисунки.

6. Что можно вставить на слайд презентации?

1. Рисунок.
2. Диаграмму.
3. Текст.
4. Всё вышеперечисленное.

7. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

1. .ppt
2. .gif
3. .jpg
4. .pps

8. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

1. Enter.
2. Del.
3. Tab.
4. Esc.

9. Минимальная единица измерения информации.

1. Бит.
2. Килобайт.
3. Байт.
4. Ячейка.

10. Первую вычислительную машину изобрёл ...

1. Джон фон Нейман.
2. Джордж Буль.
3. Норберт Винер.
4. Чарльз Беббидж.

11. При включении компьютера в оперативную память первоначально загружается ...

1. Все программы, находящиеся на жёстком диске.
2. Драйверы.
3. Операционная система.
4. Команда на запуск процессора.

12. Мощность блока питания компьютера, оснащённый мощными видеокартами, должна быть ...

1. 230-250 ватт
2. 400-500 ватт
3. 100 ватт
4. 1000 ватт.

13. Тактовая частота процессора – это ...

1. Число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени.
2. Количество тактов, выполняемых процессором в единицу времени.
3. Число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени.
4. Скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода.

14. MIDI клавиатура предназначена для...

1. Звукотворения (воспроизведения звука).
2. Передачи команд встроенному в звуковую плату синтезатору (какая нота, какой длительности и т.д.).
3. Реалистичных игр.
4. Управления воспроизведением готовых мелодий.

15. Какой вид компьютерной графики не существует?

1. Растровая.
2. Фрактальная.
3. Вертикальная.
4. Векторная.

16. Секвенсоры – это ...

1. Программы для оформления текстовых документов.
2. Программы, предназначенные для преобразования аудиосигнала.
3. Программы для написания музыки.
4. Программы для воспроизведения аудиосигнала.

17. Кодирование – это ...

1. Переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для хранения, передачи или обработки.
2. Шифрование информации, согласно определённым правилам.
3. Преобразование информации из формы для человека в форму для техники, компьютера.
4. Универсальное представление информации в виде ноликов или единичек.

18. Элементарный объект растровой графики – это ...

1. Линия.
2. Плоскость.
3. Точка.
4. Треугольник.

19. Устройство, выполняющее оцифровку звука – это ...

1. Звуковая карта.
2. Цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП).
3. Микрофон.
4. Аналого-цифровой преобразователь (АЦП).

20. Комплекс программ, которые обеспечивают управление аппаратурой ЭВМ, планирование эффективного использования её ресурсов и решение задач по заданиям пользователей – это ...

1. Программа для уничтожения компьютерных вирусов.
2. Операционная система.
3. Программная среда, определяющая интерфейс пользователя.
4. Стандартные программы.

Эталон ответов варианта

№ вопроса	Правильный ответ
1	1
2	1
3	2
4	2
5	3
6	4
7	1
8	4
9	1
10	4
11	3
12	1
13	2
14	2

15	3
16	3
17	1
18	3
19	4
20	2

**Контрольно-оценочные средства
для выполнения промежуточной аттестации
в форме квалификационного экзамена по
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

ТЕСТ Вариант №1

1. Как называется электрический сигнал, предназначенный для создания изображения в телевидении, радиолокации?

1. Частота кадров.
2. Видеосигнал.
3. Стандарт разложения.
4. Битрейт или ширина видеопотока.

2. Рендеринг – это ...

1. Ввод видео в компьютер.
2. Создание логической структуры фильма, меню и подготовка фильма для записи на DVD или CD.
3. Запись готового фильма на DVD.
4. Просчёт готового фильма с одновременным или последующим сжатием.

3. Термин «конвертирование видеофайлов» означает ...

1. Автоматическую разбивку видеофайла при монтаже на сцены.
2. Замену формата файла одного вида на другой с помощью специальной программы.
3. Сжатие видеофайла по определённым алгоритму.
4. Наложение двух кадров друг на друга.

4. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков ...

1. Векторной графики.
2. Растровой графики.
3. Фрактальной графики.
4. Инженерной графики.

5. Глубина цвета – это ...

1. Расстояние от поверхности экрана до светящейся точки с определённым цветом.
2. Количество информации (бит), которое используется при кодировании цвета точки изображения.
3. Количество цветов, которые может принимать точка.
4. Количество точек одного цвета.

6. В системе цветопередачи RGB цвета формируются путём ...

1. Сложения базовых цветов (красный, зелёный, синий).

2. Сложения базовых цветов (инфракрасный, ультрафиолетовый, чёрный).
3. Вычитания базовых цветов (красный, жёлтый, зелёный).
4. Умножения цветов (красный, зелёный, синий).

7. Самый качественный формат для хранения растровых графических файлов – это ...

1. .PSD
2. .TIF
3. .GIF
4. .JPEG

8. К векторным графическим редакторам относится ...

1. Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.
2. Adobe Illustrator, Xara.
3. Corel Draw, Adobe Illustrator.
4. Adobe Photoshop, Corel Draw.

9. Скорость работы ПК в целом определяется ...

1. Скоростью вычислений процессора.
2. Скоростью обмена данными с периферийными устройствами и оперативной памятью.
3. Скоростью процессора и обмена данными с периферийными устройствами и оперативной памятью.
4. Только разрядностью системной шины.

10. Оперативная память служит для ...

1. Временного хранения данных и очищается при выключении питания ПК.
2. Временного хранения данных и при выключении питания ПК не очищается.
3. Временного хранения данных, от состояния ПК не зависит.
4. Долговременного хранения данных.

11. Драйвер – это ...

1. Устройство ввода.
2. Устройство длительного хранения информации.
3. Программа, управляющая конкретным внешним устройством.
4. Устройство, позволяющее присоединить к компьютеру новое внешнее устройство.

12. Что такое разрешение экрана?

1. Величина, определяющая количество пикселей и, соответственно, размеры экрана.
2. Количество цветов, отображаемых на рабочем столе Windows.
3. Оформление рабочего стола и его размеры.
4. Количество окон, которые одновременно могут быть открыты.

13. Панель задач служит для ...

1. Переключения между запущенными приложениями.
2. Обмена данными между приложениями.
3. Завершения работы Windows.
4. Просмотра каталогов.

14. Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером называют ...

1. Интерфейсом.
2. Процессом.
3. Пользовательским интерфейсом.

4. Графическим интерфейсом.

15. Какие из перечисленных программных средств входят в стандартный набор системы?

1. Блокнот, калькулятор, графический редактор Paint, WordPad.
2. Блокнот, калькулятор, графический редактор Paint, MS Word.
3. Блокнот, калькулятор, графический редактор CorelDraw, WordPad.
4. Графический редактор Paint, WordPad.

16. Какая строка окна отображает имя раскрытого объекта?

1. Строка меню.
2. Строка заголовка.
3. Панель инструментов.
4. Строка состояния.

17. Как называются отдельные прямоугольные области в окне браузера?

1. Рамка.
2. Фреймы.
3. HTML-страница.
4. Каталог.

18. Как называется место длительного хранения данных (программ, результатов расчётов, текстов и т.д.), не используемых в данный момент в оперативной памяти компьютера?

1. Процессор.
2. Оперативная память.
3. Винчестер.
4. Внешняя память.

19. Программа - это последовательность...

1. Команд для компьютера.
2. Электрических импульсов.
3. Нулей и единиц.
4. Текстовых знаков.

20. Программное обеспечение – это ...

1. Управление компьютерными ресурсами.
2. Обеспечение пользователя необходимыми ресурсами.
3. Набор команд, управляющих работой компьютера.
4. Совокупность программ, решающих совместно одну или несколько близких задач.

Эталон ответов варианта №1

№ вопроса	Правильный ответ
1	2
2	4
3	2
4	2
5	2
6	1
7	2
8	3

9	3
10	1
11	4
12	1
13	1
14	3
15	1
16	2
17	2
18	4
19	1
20	3

ТЕСТ Вариант №2

1. Microsoft Word - это...

1. Текстовый редактор.
2. Графический редактор.
3. Редактор шрифтов.
4. Редактор электронных документов.

2. Какое приложение не является текстовым редактором?

1. Блокнот.
2. Word Pad.
3. Paint.
4. Microsoft Word 2010.

3. В базе данных запись - это ...

1. Заголовок таблицы.
2. Столбец таблицы.
3. Строка таблицы.
4. Объединение строки и столбца таблицы.

4. Основные объекты Access – это ...

1. Таблицы, формы, запросы, отчеты, страницы.
2. Запросы, отчеты, формы, макросы, таблицы.
3. Таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы, модули.
4. формы, отчеты, макросы, модули.

5. Базовым объектом Access является...

1. Форма.
2. Таблица.
3. Отчет.
4. Модуль.

6. Тип данных поля «Логическое» означает ...

1. Поле, значение в котором может принимать значение «Да» или «Нет».
2. Поле, значение в котором может принимать значение «Вкл.» или «Выкл.».
3. Поле, значение в котором может принимать значение «Истина» или «Ложь».
4. Поле, значение в котором может принимать значение «True» или «False».

7. Файл СУБД Microsoft Access представляет собой ...

1. Файл с расширением .DBF.
2. Файл с расширением .MDB.
3. Файл с расширением .MDE.
4. Файл с расширением .MDB или два файла с расширениями .MDB и .MDE.

8. Типом поля СУБД Access не является:

1. Текстовый.
2. Числовой.
3. Дата и время.
4. Формула.

9. Тип данных «Поле объекта OLE» означает:

1. Текст произвольной длины.
2. Хранилище рисунков или фотографий.
3. Хранилище графических объектов.
4. Хранилище мультимедиа-объектов.

10. С помощью какого объекта можно вставлять в текстовый документ математические формулы?

1. MS Word Art.
2. Organization Chart.
3. MS Equation.
4. Clip Galery.

11. Назначение MS Excel заключается в ...

1. Проведении расчетов.
2. Проведении расчетов, решении оптимизационных задач.
3. Проведении расчетов, решении оптимизационных задач, построении диаграмм.
4. Проведении расчетов, решении оптимизационных задач, построении диаграмм, создании web-документов.

12. Каждый документ в MS Excel представляет собой ...

1. Набор таблиц - рабочую книгу.
2. Рабочие листы.
3. Рабочую книгу.
4. Рабочий альбом.

13. Файлы Excel имеют расширение ...

1. .mdb.
2. .bmp.
3. .exe.
4. .xls.

14. Электронная таблица состоит из ...

1. Таблиц.
2. Столбцов.
3. Строк.
4. Столбцов и строк.

15. Столбцы в MS Excel обозначаются ...

1. Русскими буквами и числами.
2. Латинскими буквами и числами.
3. Латинскими буквами.
4. Русскими буквами.

16. Строки в MS Excel обозначаются ...

1. Целыми числами.
2. Числами и буквами.
3. Латинскими буквами.
4. Русскими буквами.

17. Ячейки в MS Excel располагаются ...

1. На объединении столбцов и строк.
2. На пересечении столбцов и строк.
3. На пересечении строк.
4. На пересечении диапазона ячеек.

3

18. В ячейке документа MS Excel могут храниться данные следующих типов ...

1. Текстовые, графические, числовые и формулы.
2. Числовые и формулы.
3. Текстовые и формулы.
4. Числовые, текстовые и формулы.

19. Формула в электронных таблицах не может включать ...

1. Имена ячеек.
2. Числа.
3. Текст.
4. Знаки арифметических операций.

20. В электронных таблицах со знака "=" начинается ввод ...

1. Числа.
2. Текста
3. Строки.
4. Формулы.

Эталон ответов варианта №2

№ вопроса	Правильный ответ
1	1
2	3
3	3
4	2
5	2
6	4
7	2
8	4
9	3
10	3
11	3

12	3
13	4
14	4
15	3
16	1
17	2
18	4
19	3
20	4

ТЕСТ Вариант №3

1. Звук – это ...

1. Химическое явление, представляющее собой механические колебания.
2. Маленькие колебания в среде.
3. Физическое явление, представляющее собой распространение в виде упругих волн механических колебаний в твёрдой, жидкой или газообразной среде.
4. Волнообразное давление в воздухе.

2. Отдельная категория звуковых программ, предназначенных именно для создания музыки - это ...

1. Эквалайзер.
2. Трекеры.
3. Компрессия.
4. Плагины.

3. Набор импульсных сигналов формирующих цифровой код, в котором закодировано текущее значение амплитуды аналогового сигнала – это ...

1. Автоматизация эффектов.
2. Аналоговый звук.
3. Имитация стерео.
4. Цифровой звук.

4. Радиоэлектронное устройство, обычно в составе высококачественных стереофонических комплексов, позволяющее независимо регулировать в различных частотных диапазонах амплитуду звуковых колебаний с целью обеспечить желаемое качество звучания – это ...

1. Плагины.
2. Трекеры.
3. Эквалайзер.
4. Кабель.

5. Выберите правильный звуковой формат.

1. AVI.
2. DivX.
3. WAV.
4. IBM.

6. Sound Forge – это ...

1. Текстовый редактор.
2. Аудиоредактор.
3. Табличный редактор.

4. СУБД.

7. Как называется сеть, при котором компьютеры объединены в одном помещении или в одном здании?

1. Глобальная сеть.
2. Локальная сеть.
3. Корпоративная сеть.
4. Региональная сеть.

8. Как называется общая схема соединения компьютеров в локальные сети?

1. Типология сети.
2. Топология сети.
3. Типы сетей.
4. Виды сетей

9. Какая сеть может объединять тысячи и десятки тысяч компьютеров, размещённых в различных странах и городах?

1. Глобальная сеть.
2. Локальная сеть.
3. Корпоративная сеть.
4. Региональная сеть.

10. Топология, при которой к одному центральному компьютеру присоединяются другие периферийные компьютеры, причём каждый из них использует свою отдельную линию связи.

1. Шина.
2. Звезда.
3. Кольцо.
4. Квадрат.

11. Топология, при которой компьютеры могут передавать информацию только по очереди, так как линия связи единственная.

1. Шина.
2. Звезда.
3. Кольцо.
4. Квадрат.

12. Эта служба позволяет пользователям сети Интернет обмениваться между собой письменными сообщениями.

1. Телеконференция.
2. Удалённый доступ.
3. Электронная почта.
4. Всемирная паутина.

13. Данная служба Интернет позволяет пользователям сети объединяться в группы с целью обмена между собой информацией по определенной тематике.

1. Телеконференция.
2. Удалённый доступ.
3. Электронная почта.
4. Всемирная паутина.

14. HTML документ – это ...

1. Текстовые документы с расширением .doc.
2. Текстовые документы с расширением .txt.
3. Стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине.
4. Браузер.

15. Основной единицей языка HTML является ...

1. Веб-браузер.
2. Веб-страница.
3. Тег.
4. Ссылка.

16. Графический или текстовый объект на сайте или в персональном послании, который с помощью одного шага (клика) позволяет перейти на нужную страницу этого же или других ресурсов сети интернет – это ...

1. Веб-браузер.
2. Веб-страница.
3. Гиперссылка.
4. Ссылка.

17. FrontPage – это программа для создания ...

1. Текстовых документов.
2. Таблиц.
3. Баз данных.
4. Сайта и Web-страниц.

18. Что относится к недостаткам векторной графики?

1. Небольшой размер файла.
2. Незаменяемость для создания шрифтов.
3. Программная зависимость.
4. Возможность создания макета страницы.

19. Основой фрактальной графики является ...

1. Точка.
2. Треугольник.
3. Плоскость.
4. Линия.

20. СУБД – это ...

1. специальные программы для создания и обработки базы данных;
2. специальные устройства для создания и обработки базы данных;
3. набор данных, относящихся к определенной предметной области;
4. специальные программы для создания, редактирования и сохранения базы данных.

Эталон ответов варианта №3

№ вопроса	Правильный ответ
1	3
2	2
3	4

4	3
5	3
6	2
7	2
8	2
9	3
10	2
11	3
12	3
13	1
14	3
15	3
16	3
17	4
18	3
19	2
20	4