

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «РЕЖЕВСКОЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

Утверждаю
Директор _____ Дрягилева
« _____ » _____ 2018 г.



Комплект оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
в рамках основной профессиональной образовательной программы
по специальности СПО
09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»
По ПМ.01 «Проектирование цифровых устройств»

Реж, 2018 год

Разработчик:

Кочнева Я. А. преподаватель информационных дисциплин, 1 категории.

Эксперты от работодателя:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

I. Паспорт комплекта оценочных средств

1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ 01 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ»

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации
ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	– Разработана работающая схема заданного цифрового устройства.	<i>Защита курсового проекта</i>	<i>Экзамен квалификационный</i>
ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств	– Разработана принципиальная схема устройства;		
ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств	– применение пакетов прикладных программ при проектировании цифровых устройств.		
ПК 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств	– Подобранные компоненты с соответствующими параметрами		
ПК 1.5. Выполнять требования нормативно – технической документации	– оформлять схемную документацию, пояснительную записку в соответствии с требованиями стандартов.		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– Качество оформления курсовой работы.		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	– Последовательное, четкое изложение материала, в т. ч. соответствие длительности выступления регламенту		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	– принимает решения в профессиональных ситуациях и обосновывает их;		

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p>	<p>– Умение обобщать знания, анализировать полученные данные</p>		
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– Наличие презентации</p>		
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>– Эмоциональность изложения, культура речи, соблюдение этических норм, приятный внешний вид</p>		
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;</p>	<p>– Соответствие содержания курсовой работы теме, поставленным целям и задачам</p>		

2. Комплект оценочных средств

2.1. Задания для проведения квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен проводится в форме защиты курсовой работы. Для защиты курсовой работы необходимо подготовить:

1. устройство согласно выданному ранее заданию (Приложение 3).
2. пояснительную записку согласно требованиям.
3. презентацию для защиты курсового проекта.

Условия защиты курсового проекта:

1. Место выполнения задания: кабинет №1 «Лаборатория Программирования и Цифровой схемотехники» учебный корпус ул. Ленина,4
2. Оснащение кабинета: мультимедийный проектор, ПК
3. Максимальное время защиты отчета: 15 минут.

Пакет экзаменатора - приложение № 1

Лист оценки - приложение №2

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Режевской политехникум»

Пакет экзаменатора по профессиональному модулю

ПМ.01 Проектирование цифровых устройств

Специальность 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» Курс __, группа __, очное отделение

№ п/ п	ФИО студента	Общие компетенции							Профессиональные компетенции					Экзамен (квалификационный)	
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5-	Всего баллов	оценка
	Количество баллов	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2		
1.															
2.															
3.															

Подписи членов комиссии:

Председатель комиссии _____

Преподаватель _____

Преподаватель _____

«__» _____ 20__г.

Система оценивания - 3-х балльная: **0** баллов- признак не проявлен; **1** балл- признак проявлен не в полном объеме; **2** балла -признак проявлен полностью. Оценка в переводе в 5-ти балльную систему оценивания: 22 - 24 баллов-«**5**»-«отлично», 18 - 21 баллов- «**4**»-«хорошо», 15 - 17 баллов-«**3**»-«удовлетворительно», 0 - 14 баллов- «**2**»- «неудовлетворительно».

**Лист оценки освоения программы профессионального модуля
по ПМ. 01 Проектирование цифровых устройств.
Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы Курс __, группа __**

Вид компетенции	Название компетенции (вид деятельности)	Количество баллов	Признаки (проявления)
Профессиональные	ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	0-2	– Разработана работающая схема заданного цифрового устройства.
	ПК 1.2 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	0-2	– Разработана принципиальная схема устройства;
	ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств	0 - 2	– применение пакетов прикладных программ при проектировании цифровых устройств.
	ПК 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств	0-2	– Подобранные компоненты с соответствующими параметрами
	ПК 1.5 Выполнять требования нормативно – технической документации	0-2	– оформлять схемную документацию, пояснительную записку в соответствии с требованиями стандартов.
Общие компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	0-2	– Качество оформления курсовой работы.
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	0-2	– Последовательное, четкое изложение материала, в т. ч. соответствие длительности выступления регламенту
	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	0-2	– принимает решения в профессиональных ситуациях и обосновывает их;
	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	0-2	– Умение обобщать знания, анализировать полученные данные
	ОК 5. Использовать информационно-		– Наличие презентации

Вид компетенции	Название компетенции (вид деятельности)	Количество баллов	Признаки (проявления)
	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	0-2	– Эмоциональность изложения, культура речи, соблюдение этических норм, приятный внешний вид
	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;	0-2	– Соответствие содержания курсовой работы теме, поставленным целям и задачам
Итого баллов.		0 - 24	

Система оценивания - 3-х балльная:

2 балла - Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

1 балл - Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены

0 баллов - Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию не выполнены.

Максимальное количество баллов – 24.

Оценка в переводе в 5-ти балльную систему оценивания:

22 - 24 баллов-«5»-«отлично»,

18 - 21 баллов- «4»-«хорошо»,

15 - 17 баллов-«3»-«удовлетворительно»,

0 - 14 баллов- «2»- «неудовлетворительно».

Задания на разработку устройства

1. Разработка электронных часов
2. Разработка звукового оповещения о наличии дыма
3. Разработка электронного термометра
4. Разработка электронного таймера
5. Разработка кодового замка
6. Разработка елочной гирлянды с несколькими режимами работы
7. Разработка электронной сирены
8. Разработка звуковой сигнализации при обнаружении препятствия (с использованием сервопривода)
9. Разработка управление светом с помощью инфракрасного пульта (предусмотреть несколько режимов)
10. Разработка елочной гирлянды с несколькими режимами работы (управление осуществляется через инфракрасный пульт)
11. Разработка мониторинга температуры и освещенности в помещении с выводом на ЖК-экран
12. Разработка мониторинга температуры и освещенности в помещении с отправкой сообщений на почту
13. Разработать детскую игру «Угадай число»
14. Разработка контроллера уровня воды в ванной комнате с оповещением
15. Разработка игры «Пин-понг»
16. Разработка Wi-Fi лампы на основе светодиодной матрицы
17. Разработка «Метеостанции» с выводом информации на ЖК-дисплей
18. Разработка автоматической системы вентиляции помещения