

Министерство образования и науки РТ
ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Рассмотрено
на заседании ПЦК _____
Протокол № 1 от «2» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____



Утверждаю
Зам. директора по УР
Н.А. Коклюгина
2020 г.

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП 10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

код и наименование

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по ППССЗ

11.02.14 «Электронные приборы и устройства»

код и наименование

базовой

ПОДГОТОВКИ

базовой или углубленной (выбрать для ППССЗ)

Казань, 2020 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине ОП 10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по СПССЗ по специальности 11.02.14 «Электронные приборы и устройства» (базовой подготовки)

Разработчики:

ГАПОУ КРМК

(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Соколов В.С.
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины:
 - 3.1. Формы и методы оценивания
 - 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине
5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по ППКРС/ППССЗ 11.02.14 «Электронные приборы и устройства» базовой подготовки по ППССЗ следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У 1 – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- У 2 – применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- З 1 – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- З 2 – основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ;
- ОК 1 – Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 – Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3 – Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
- ОК 4 – Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 – Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6 – Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 – Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
- ОК 8 – Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 – Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности
- ПК 1.1 – Использовать технологии сборки электронных приборов и устройств
- ПК 1.2 – Использовать технологии монтажа электронных приборов и устройств.
- ПК 1.3 – Использовать технологии демонтажа электронных приборов и устройств.
- ПК 2.1 – Анализировать электрические схемы электронных приборов и устройств.
- ПК 2.2 – Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний электронных приборов и устройств.
- ПК 2.3 – Настраивать и регулировать электронные приборы и устройства.
- ПК 2.4 – Проводить испытания электронных приборов и устройств.
- ПК 3.1 – Эксплуатировать электронные приборы и устройства.
- ПК 3.2 – Составлять алгоритмы диагностирования электронных приборов и устройств.
- ПК 3.3 – Производить ремонт электронных приборов и устройств.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение Раздел 1. Информационные технологии и их роль в профессиональной деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4	Защита теоретического материала
2	Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ)	ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Защита практической работы
3	Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы Тема 3.1 Технологии подготовки текстовых документов Тема 3.2 Технологии обработки числовой информации Тема 3.3 Технологии работы с массивами информации в базе данных MS Access Тема 3.4 Работа в графических редакторах Тема 3.5 Технологии создания презентации в программе MS Power Point	ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Защита практической работы, написание реферата
4	Раздел 4. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности	ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Защита практической работы

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции <i>(желательно сгруппировать и проверять комплексно, сгруппировать умения и общие компетенции)</i>	Показатели оценки результата <i>Следует сформулировать показатели раскрывается содержание работы</i>	Форма контроля и оценивания <i>Заполняется в соответствии с разделом 4 УД</i>
Уметь:		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- наличие интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умение организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- стремится самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии	- стремится освоить работу с разными видами информации: диаграм-	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на

<p>для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<p>мами, символами, графиками, текстами, таблицами и т.д.</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет современными средствами получения и передачи информации (факс, сканер, компьютер, принтер, модем, копир и т.д.) и информационными и телекоммуникационными технологиями (аудио-, видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет). - проявляет желание работать с книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет 	<p>практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки межличностного общения - умеет слушать собеседников - проявляет умение работать в команде на общий результат - проявляет справедливость, доброжелательность - вдохновляет всех членов команды вносить полезный вклад в работу 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет ответственность за выполняемую работу - берет ответственность за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного</p>	<ul style="list-style-type: none"> - склонен к саморазвитию - способен учиться 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на</p>

развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - способен работать самостоятельно - стремится к успеху - терпим к критике - проявляет самокритику - имеет устойчивое стремление к самосовершенствованию 	практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - ищет различные варианты выполнения решений - проявляет инициативность и предпринимательский дух - готов к самостоятельной деятельности в условиях неопределенности 	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.
Знать:		
ПК 1.1 Использовать технологии сборки электронных приборов и устройств	- основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 1.2 Использовать технологии монтажа электронных приборов и устройств	- основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 1.3 Использовать технологии демонтажа электронных приборов и устройств	- основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 2.1. Анализировать электрические схемы электронных приборов и устройств	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 2.2 Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения	- состав, функции и возможности использования информационных и теле-	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии

испытаний электронных приборов и устройств	коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ПК 2.3 Настраивать и регулировать электронные приборы и устройства	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 2.4 Проводить испытания электронных приборов и устройств	- основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 3.1 Эксплуатировать электронные приборы и устройства	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 3.2 Составлять алгоритмы диагностирования электронных приборов и устройств	- основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии
ПК 3.3 Производить ремонт электронных приборов и устройств	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	экспертная оценка на практических занятиях, на зачетном занятии

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - основные алгоритмы расчета параметров электронных приборов и устройств и этапы решения профессиональных задач с помощью ЭВМ. 	<p>Выполнение практических заданий и заданий зачетной работы</p> <p>Выполнение практических заданий и заданий зачетной работы</p> <p>Применение при выполнении практических заданий. Защита реферата</p> <p>Применение при выполнении практических заданий</p>

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Введение Раздел 1		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4				
Раздел 2	<i>Практическая работа №1</i>	ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4				
Раздел 3		ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3				
Тема 3.1	<i>Практическая работа №2</i> <i>Практическая работа №3</i>					

Тема 3.2	<i>Практическая работа №4 Практическая работа №5 Практическая работа №6</i>					
Тема 3.3	<i>Практическая работа №7 Практическая работа №8 Практическая работа №9</i>					
Тема 3.4	<i>Практическая работа №10 Практическая работа №11</i>					
Тема 3.5	<i>Практическая работа №12</i>					
Раздел 4	<i>Практическая работа №13 Практическая работа №14</i>	ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3				
					<i>диф. зачет</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: - наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии. Оценка за выполнение самостоятельных работ. Защита реферата.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной / рейтинговой системы оценивания и проведение дифференцированного зачета.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП 10. Информационные технологии в профессиональной деятельности по ППКРС / ППССЗ 11.02.14 «Электронные приборы и устройства»

(код и название)

базовой подготовки

(Уровень подготовки по ППССЗ)

Умения

У1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

У2- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

У3- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

У4- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

У5- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

У6- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

У7- Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

У8- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

У9- Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Знания

31- Как использовать технологии сборки электронных приборов и устройств

32- Как использовать технологии монтажа электронных приборов и устройств

33- Как использовать технологии демонтажа электронных приборов и устройств

34- Как анализировать электрические схемы электронных приборов и устройств

- 35- Как выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний электронных приборов и устройств
- 36- Как настраивать и регулировать электронные приборы и устройства
- 37- Как проводить испытания электронных приборов и устройств
- 38- Как эксплуатировать электронные приборы и устройства
- 39- Как составлять алгоритмы диагностирования электронных приборов и устройств
- 310- Как производить ремонт электронных приборов и устройств

**II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.
Вариант № 1**

(Выставляется на сайт для ознакомления обучающихся)

Вариант 1

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – _____ 1 _____ час

Задание

При составлении заданий необходимо иметь в виду, что оценивается овладение умениями и знаниями, общими компетенциями, указанными в разделе 1 настоящего макета. Задания должны носить практикоориентированный характер.

Литература для обучающихся:

Указывается, только в том случае, если ею разрешается пользоваться на экзамене

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Указать деление на подгруппы, количество

Количество вариантов задания для экзаменуемого – *возможно по количеству экзаменуемых.*

Время выполнения задания – час.

Оборудование: *указать оборудование, инструментарий, натуральные образцы, макеты, бланки документов, компьютерные программы, в том числе используемые для электронного тестирования*

Эталоны ответов

Экзаменационная ведомость (или оценочный лист).

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «5» (отлично) –

Оценка «4» (хорошо) –

Оценка «3» (удовлетворительно) –

Оценка «2» (неудовлетворительно) -

5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел заполняется в логической последовательности, выстроенной в рабочей программе учебной дисциплины. Можно опираться на таблицу 2 данного документа.

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

« ____ » _____ 20__ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ /В.С. Соколов/

**Вопросы
для дифференцированного зачета**

по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».
(наименование)

Раздел 1. Информационные технологии и их роль в профессиональной деятельности

1. Сферы применения ИТ в профессиональной деятельности?
2. Прикладные программы средств информационных технологий?
3. Средства мультимедиа, применяемые в информационных технологиях?
4. Цель информатизации общества?
5. Информация это?
6. Информационная технология это?
7. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым?

Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ)

1. Автоматизированное рабочее место (АРМ) в ИТ это?
2. Принципы, согласно которому создается интегрированная информационная система?
3. Системный анализ это?
4. Диалоговый режим взаимодействия пользователей и ПК – это?
5. Сколько классов типовых АРМ выделяют?
6. Какие необходимые условия для функционирования АРМ вы знаете?
7. На что ориентируются при выборе системы управления, состоящей из нескольких элементов?

Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы

1. В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?
2. Векторная графика обеспечивает построение?
3. С какой целью используется процедура сортировки данных?
4. С какой целью создаются системы управления базами данных?
5. Для чего служит прикладное программное обеспечение?
6. Что понимается под программным обеспечением?
7. Что понимают под синтезом структуры АСУ?
8. Что такое имитационное моделирование?
9. Чему при проектировании систем управления уделяется большое внимание?

Раздел 4. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности

1. Сетевая операционная система?
2. Единицей обмена физического уровня сети является?

3. Протокол IP сети?
4. Для чего и с какой целью осуществляется кодирование информации?
5. Как называется информационная связь, которая обеспечивает поступление информации от управляемой подсистемы к управляющей?
6. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона?
7. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе?
8. К сети Internet можно подключиться при помощи?
9. Укажите средства, позволяющие общаться в режиме реального времени?
10. Укажите аппаратное обеспечение, необходимое для видео общения?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно ответил на все вопросы билета и без ошибок решил поставленную задачу, т.е. показал знания в области информационных технологий в профессиональной деятельности, а так же навыки и умения решать задачи;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если не ответил на все вопросы билета и с ошибками решил поставленную задачу, т.е. показал хорошие знания в области информационных технологий в профессиональной деятельности, а так же хорошие навыки и умения решать задачи;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если не ответил на половину вопросов билета или не решил поставленную задачу, т.е. показал слабые знания в области информационных технологий в профессиональной деятельности, а так же плохие навыки и умения решать задачи;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не ответил на больше половины вопросов билета и не решил поставленную задачу, т.е. показал отсутствие знаний в области информационных технологий в профессиональной деятельности, а так же отсутствие навыков и умений решать задачи.

Рассмотрено на заседании ПЦК Радиотехнического отделения

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2021 г.

Председатель ПЦК _____ В.С. Соколов
(подпись)

« ___ » _____ 2021 г.