

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

от 01.02.2016 г.

Специальность:

11.02.01 Радиоаппаратостроение

(код, наименование)

Присваиваемая квалификация по завершению ППССЗ:

Техник

Общие сведения о работодателе:

Наименование организации	Руководитель организации	Контактная информация (адрес, тел.)
АО «РКЦ «Прогресс»	Щелоков Дмитрий Александрович, начальник отдела подготовки кадров	443009, г. Самара, ул Земеца, д.18, тел. 228-61-90

**Распределение вариативной части ППССЗ по циклам представлено в
таблице:**

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, час	Распределение вариативной части по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин
ОГСЭ.00- 428 часов	112	0	112
ЕН.00-112 часов	12	12	0
ОП.00-952 часа	776	293	483
ПМ.00-596 часов	36	36	0
Вариативная часть	936	341	595

Основанием для введения в содержание ППССЗ дополнительных дисциплин:

ОП.В.14 Радиотехнические цепи и сигналы; ОП.В.15 Источники питания радиоаппаратуры; ОП.В.16 Радиоприемные устройства, ОП.В.17 Радиопередающие устройства, ОП.В. 19 Схемотехника аналоговых и цифровых устройств является запрос работодателя , основанием для введения дополнительных дисциплин: ОГСЭ.В. 10 Введение в профессию: общие компетенции профессионала, ОГСЭ.В. 11 Эффективное поведение на рынке труда, ОП.В.18 Основы предпринимательства, является концепция вариативной составляющей ОПОП НПО и СПО в Самарской области.

Вариативная составляющая дает возможность углубления и расширения подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний как готовность рабочих выполнять профессионально-трудовые функции, имеющие региональную значимость.

(Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года: приоритетным направлением обозначена авиационно-космическое производство).

Основание для определения образовательных результатов ППКРС:

<p>Название дисциплин, междисциплинарных курсов в соответствии с учебным планом специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение</p>	<p>Вариативная часть, количество часов</p> <p>Знания и умения, направленные на углубление и расширение подготовки</p>
<p>Введение в профессию: общие компетенции профессионала</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать ситуации; - планировать деятельность; - планировать ресурсы; - осуществлять текущий контроль деятельности; - оценивать результаты деятельности искать информацию; - извлекать и первично обрабатывать информацию; - обрабатывать информацию; - работать в команде (группе); - использовать устную коммуникацию (монолог); - воспринимать содержание информации в процессе устной коммуникации; - использовать письменную коммуникацию. - сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - оценки социальной значимости своей будущей профессии; - типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).
<p>Эффективное поведение на рынке труда</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать аргументированную оценку степени востребованности профессии на рынке труда; - аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; - составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями; - составлять резюме по заданной форме; - применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; - оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»; - объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; - давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными трудовыми актами. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия рынок труда, инфраструктура рынка труда, профессиональная карьера («горизонтальная», «вертикальная»); - характеристика профессий с точки зрения возможности трудоустройства; - способы активного поиска работы; - способы заочной самопрезентации; - технологию трудоустройства; - порядок оформления трудовых отношений.

<p>Основы предпринимательства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы предпринимательской деятельности, - механизмы организации предпринимательской деятельности, - методы эффективного управления предпринимательской деятельностью. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить и оценивать рыночные возможности и формулировать бизнес - идеи; - выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности; -обосновывать источники финансирования предпринимательской деятельности; -разработать программу развития фирмы; -разрабатывать бизнес – план создания и развития новых организаций; оценивать экономические условия осуществления предпринимательской деятельности; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методикой анализа эффективности предпринимательской деятельности; -методами экономической оценки бизнеса; -методами управления рисками при ведении предпринимательской деятельности; -технологией бизнес - планирования; технологией ведения деловых переговоров, бесед и совещаний. <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> -для получения и оценки экономической информации; - составления семейного бюджета; -оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и предпринимателя; -составления финансового плана (бюджета) фирмы; -для ведения деловых переговоров; -оценки состояния бизнеса, качества предпринимательской деятельности .
<p>Радиотехнические цепи и сигналы</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -читать радиотехнические цепи; -распознавать принципы передачи и приема сообщений; -производить преобразование сигналов; -производить проверку расчетов и функционирования, регулировку и контроль основных параметров радиотехнических цепей. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы радиотехнических цепей и сигналов; -методы генерирования гармонических колебаний, модуляции сигналов, демодуляции сигналов; -на практике изучить работу линейных цепей сосредоточенного типа, колебательных контуров, фильтров, линейных цепей распределенного типа, нелинейных цепей; -основы спектральной теории сигналов; -компетентности в решении практических, жизненных задач, связанных с использованием знаний и умений по радиотехническим цепям и сигналам для решения конкретных профессиональных задач.
<p>Источники питания радиоаппаратуры</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -назначение функциональных устройств ВИПов и их параметров; -основные элементы источников питания, графическое и буквенное обозначение основных элементов электрических схем;

-принцип действия трансформатора, характеристики режимов работы трансформатора, конструкцию и особенности расчета указанных типов трансформаторов и дросселей, основные соотношения для расчета трансформаторов и дросселей;

-схемы выпрямителей, области их применения;

-основные соотношения между переменными и выпрямленными напряжениями и токами;

-влияние характера нагрузки на выбор схемы выпрямления;

-типы сглаживающих фильтров;

-исходные данные для расчета выпрямителей и сглаживающих фильтров;

-основные расчетные соотношения для проектирования выпрямителей и сглаживающих фильтров;

-порядок расчета выпрямителей и сглаживающих фильтров;

-методы регулирования напряжения;

-назначение стабилизаторов их основные параметры;

-классификацию стабилизаторов по роду тока, по элементной базе, по принципу построения схем;

-назначение элементов структурной схемы компенсационного стабилизатора с последовательным включением регулируемого элемента;

-назначение элементов электрической структурной схемы компенсационного стабилизатора с параллельным включением регулирующего элемента;

-методы защиты стабилизаторов.

-типы интегральных стабилизаторов;

-исходные данные для расчета стабилизаторов;

-требования к стабилизации выходного напряжения;

-порядок расчета стабилизаторов;

-структурную схему импульсного стабилизатора;

-особенности работы элементов схемы импульсного стабилизатора.

-достоинства стабилизаторов с непрерывным импульсным регулированием;

-области применения, принцип работы и основные параметры двухтактных преобразователей с самовозбуждением;

-области применения и принцип работы двухтактных преобразователей с независимым возбуждением;

-назначение и применение источников электропитания с бестрансформаторным входом;

-основные структурные схемы источников питания с бестрансформаторным входом.

-порядок конструирования источников вторичного электропитания;

-способы создания высоконадежных, экономичных конструкций источников вторичного электропитания;

-параметры, характеризующие работу выпрямителя и стабилизатора

-методику измерения основных технических характеристик преобразователей напряжения;

-методику измерения основных технических характеристик преобразователей напряжения.

Уметь:

-выбирать типы элементов источников питания по заданным параметрам, используя справочную литературу;

-анализировать техническое задание для проектирования трансформаторов и дросселей;

-провести электрический, конструктивный расчет трансформаторов и дросселей;

	<ul style="list-style-type: none"> -произвести выбор унифицированных трансформаторов и дросселей по справочнику; -использовать средства вычислительной техники для расчета трансформаторов и дросселей. -собирать схемы исследования выпрямителей, снимать их характеристики и осциллограммы напряжений; -определять параметры выпрямителей и сглаживающих фильтров. -по виду осциллограмм определить характер нагрузки и влияние изменения нагрузки на работу выпрямителя; -исследовать работу сглаживающих фильтров; определять параметры; -выбирать схему выпрямления; -выбирать схему сглаживающего фильтра; -производить расчет выпрямителя и сглаживающего фильтра; -подбирать по справочникам элементную базу выпрямителя; -составлять электрическую принципиальную схему выпрямителя и сглаживающего фильтра; -использовать средства вычислительной техники для расчета выпрямителей и сглаживающих фильтров; -выбирать надежный и экономичный метод регулирования напряжения; -начертить структурную схему параметрического стабилизатора; -начертить принципиальную электрическую схему параметрического стабилизатора постоянного напряжения и тока; -провести сравнительный анализ схем; -пояснить по принципиальной схеме принцип работы и назначение отдельных элементов схемы; -начертить схемы включения интегрального стабилизатора; -пояснить по принципиальной схеме принцип работы и назначение отдельных элементов схемы; -анализировать техническое задание для проектирования стабилизаторов; -выбирать схему стабилизатора; -производить расчет стабилизаторов; -подбирать по справочникам элементную базу стабилизаторов; -начертить электрическую принципиальную схему стабилизаторов; -использовать средства вычислительной техники для расчета стабилизаторов; -работе транзистора в режиме переключения; -начертить принципиальные электрические схемы однотактных и двухтактных преобразователей с самовозбуждением; -провести сравнительный анализ схем; -исследовать работу преобразователя.
Радиоприемные устройства	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -читать схемы различных радиотелевизионных устройств и их отдельных каскадов; -производить проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров радиотелевизионной аппаратуры <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы радиоприема; -автоматические регулировки и системы управления в радиоприемнике; -принципы построения и особенности схем радиоприемников различных типов; -теоретические основы телевидения; -принцип построения и особенности схем телевизионных приёмников

	различных типов.
Радиопередающие устройства	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться справочной литературой по передатчикам ; -пользоваться нормативно-технической документацией снимать карту сопротивлений и напряжений в КТ каскадов передатчика; читать принципиальную схему передатчика; -находить неисправности в каскадах передатчика; -устранять неисправности в каскадах передатчика; -настраивать передатчик; -рассчитывать простейшие схемы узлов передатчика. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные параметры передатчика; -структурную схему передатчика; -принципиальную схему передатчика; -элементную базу передатчика; -элементную базу передатчика; -технику безопасности при работе с передатчиком; -принцип действия передатчика.
Схемотехника аналоговых и цифровых устройств является запрос работодателя	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные сведения об электривакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; -усилителях, генераторах электрических сигналов; -общие сведения о распространении радиоволн; -принцип распространения сигналов в линиях связи; -сведения о волоконно-оптических линиях; -цифровые способы передачи информации; -общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники); -логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем; функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики); -запоминающие устройства на основе БИС/СБИС; -цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.

Работодатель



(подпись)

(расшифровка подписи)

Щеколов Д.А.