

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	5

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности *12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства* разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности *12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства*, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности *12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства* соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности *12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства* присваивается квалификация: *техник*.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *специалистов среднего звена* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной *специальности*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 1 разработка конструкции блоков с низкой плотностью компоновки элементов	ПМ.01 Разработка конструкции блоков с низкой плотностью компоновки элементов
ВД 2 разработка технологических процессов изготовления, сборки и испытаний блоков с низкой плотностью компоновки элементов	ПМ.02 Разработка технологических процессов изготовления, сборки и испытаний блоков с низкой плотностью компоновки элементов
ВД 3 организация работы структурного подразделения	ПМ.03 Организация работы структурного подразделения
По запросу работодателя	
ВД 4 выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

ВД 5 выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
---	---

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
разработка конструкции блоков с низкой плотностью компоновки элементов	ПК 1.1. Анализировать техническое задание с последующим выбором оптимального решения ПК 1.2. Выполнять расчеты и анализ параметров конструкций блоков с применением специализированного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием ПК 1.3. Разрабатывать конструкцию блоков с низкой плотностью компоновки элементов с применением информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ). ПК 1.4. Оформлять конструкторскую документацию на блоки с низкой плотностью компоновки элементов с применением ИКТ.
разработка технологических процессов изготовления, сборки и испытаний блоков с низкой плотностью компоновки элементов	ПК 2.1. Анализировать конструкторскую документацию. ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы средней сложности с применением ИКТ. ПК 2.3. Оформлять необходимую технологическую документацию
организация работы структурного подразделения	ПК 3.1. Осуществлять планирование и организацию работу участка в рамках структурного подразделения ПК 3.2. Осуществлять организацию деятельности трудового коллектива и контроль результатов выполнения заданий, взаимодействие с другими подразделениями ПК 3.3. Осуществлять контроль качества выпускаемой продукции и выполняемых работ. ПК 3.4. Проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности структурного подразделения.
выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 4.1 Осуществлять подготовку плат и блоков, деталей, корпусных ЭРЭ, материалов изделий РКТ к монтажу ПК 4.2 Выполнять монтаж ЭРЭ на печатных платах ПК 4.3 Изготавливать и укладывать жгуты, провода, кабели ПК 4.4 Осуществлять проверку произведенного монтажа простых плат и блоков ПК 4.5 Осуществлять подготовку корпусных ЭРЭ, микросхем, деталей и сборочных единиц (ДСЕ) ПК 4.6 Выполнять монтаж чип-элементов на печатных платах ПК 4.7 Осуществлять демонтаж электрорадиоизделий
выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 5.1 Подключение электроизмерительных приборов для настройки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов ПК 5.2 Подготовка радиоизмерительного оборудования к регулировке простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов ПК 5.3 Приведение к техническим требованиям электрических параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов

	ПК 5.4 Устранение неисправностей в простых радиоэлектронных ячейках и функциональных узлах приборов с заменой отдельных элементов
--	---

Выпускники, освоившие программу по специальности *12.02.03 Радиоэлектронные приборы и устройства*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ*)

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (*описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (*описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (*описание процедуры подачи апелляции*)

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ