

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Волгоградский колледж управления и новых технологий  
имени Юрия Гагарина»  
(ГБПОУ «ВКУиНТ им. Ю. Гагарина»)

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель ГЭК специальности  
11.02.11 Радиоаппаратостроение

  
П.А.Комкин  
«27» ноября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
И. о. директора ГБПОУ «ВКУ и НТ  
им. Ю. Гагарина»  
Т.В. Курац  
2023 г.



**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТА-**  
**ЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**  
**по специальности**  
**11.02.01 Радиоаппаратостроение**  
**на 2024 год**  
**(группа РСД-20)**

2023 г.

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

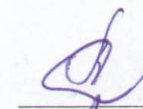
- 1 РАЗРАБОТАНО Преподавателем Аржухановым Р.И.
- 2 Рассмотрено и одобрено на заседании Педагогического Совета ГБПОУ «ВКУиНТ им. Ю. Гагарина» от 29 «ноября» 2023 г. № 3



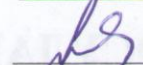
СОГЛАСОВАНО:  
Президент ТЭК  
11.02.11 Федеральное государственное учреждение  
И.А. Бондарь  
2023 г.

**Согласовано:**

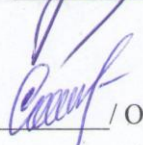
Заместитель директора по УиМР

 /Т.Е. Солодова

Заместитель директора по УПР

 /Г. В. Качанова

Начальник ОУВР  
образовательных программ  
Технологии материалов

 / О. А. Самофалова

11.02.01 Федеральное государственное учреждение

от 2024 г.

(Формат РСД-20)

## 1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) выпускников является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение. Присваиваемая квалификация: техник.

1.2. Нормативный срок освоения программы по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

1.3. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

- Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- приказом Министерства просвещения РФ от 25 сентября 2023 г. N 717 "О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. N 336";

- приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее – Порядок);

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 июня 2022 г. № 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28.

- Положением о порядке и процедурах проведения государственной итоговой аттестации обучающихся ГБПОУ «ВКУиНТ им. Ю. Гагарина»;

- Уставом ГБПОУ «ВКУиНТ им. Ю. Гагарина», локальными нормативными актами.

1.4. Программа определяет совокупность требований к организации и проведению ГИА выпускников государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский колледж управления и новых технологий имени Юрия Гагарина».

1.5. Основная цель программы: качественная подготовка, организация и проведение государственной итоговой аттестации выпускников.

1.6. При разработке программы государственной итоговой аттестации определены:

- формы проведения государственной итоговой аттестации;

- виды государственной итоговой аттестации;

- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;

- сроки проведения государственной итоговой аттестации;

- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;

- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

1.7. Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения обучающихся. Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

1.8. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения:

- соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена (СПСЗ) по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение;

- готовности выпускника к следующим видам деятельности и сформированности у выпускника соответствующих профессиональных компетенций:

<b>ВД.01</b>	<b>Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией</b>
ПК 1.1	Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК 1.2.	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
ПК 1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.
<b>ВД. 02</b>	<b>Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.</b>
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
<b>ВД. 03</b>	<b>Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия</b>
ПК 3.1	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 3.2	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.
ПК 3.3	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.
<b>ВД.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> <b>14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b> <b>18569 Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>
ПК 4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК 4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.
ПК 4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы
ПК 4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.
ПК 4.6	Выполнять сборку радиоэлектронной аппаратуры согласно конструкторской и технологической документации
ПК 4.7	Выполнять монтаж радиоэлектронной аппаратуры согласно конструкторской и технологической документации
ПК 4.8	Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.9	Выполнять термическую обработку сложных деталей.

1.9. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. В виду отсутствия среди выпускников по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение лиц с ОВЗ, порядок организации и проведения ГИА для всех выпускников специальности является единым и соответствует изложенному в настоящей программе.

### **Форма ГИА**

защита дипломного проекта (работы).

Для специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение предусмотренные виды работы – защита дипломного проекта.

### **Объём времени и сроки проведения ГИА**

1. Подготовка к ГИА включает в себя четыре недели - с 17 мая по 13 июня 2024 г. Из них выделено:

- три недели на подготовку к защите дипломного проекта.

2. Проведение ГИА – одна неделя - с 14 июня по 27 июня 2024 г. Из них выделено:

- одна неделя на защиту дипломного проекта.

## **2. Состав государственной экзаменационной комиссии**

2.1. Государственная экзаменационная комиссия (далее ГЭК) формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

2.2. Состав ГЭК утверждается приказом руководителя образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

2.3. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК утверждается приказом комитета образования и науки Волгоградской области ежегодно по представлению.

### **3. Условия подготовки и порядок проведения ГИА**

3.1. Расписание проведения ГИА утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

3.2. К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

3.3. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации объявляется приказом директора по колледжу.

3.4. Необходимые материалы:

- Перечень тем дипломных проектов (*Приложение 1*)
- Лист ознакомления выпускников с программой государственной итоговой аттестации (*Приложение 2*)
- Программа ГИА;
- Приказ о допуске студентов к ГИА;
- Приказ о закреплении тем дипломных проектов с назначением руководителей;
- Сводная ведомость успеваемости обучающихся выпускной группы;
- Зачетные книжки студентов;
- Итоговые протоколы;
- Книга протоколов заседаний ГЭК.

3.5. Порядок подготовки к проведению защиты дипломного проекта:

Формы заявлений на выбор темы дипломной работы (проекта) и предложения новой темы приведены в приложении 5.

Количество времени, выделенное на подготовку дипломного проекта, составляет три недели. В рамках подготовки предусмотрено наличие консультаций общим объемом 13 часов на человека, включающие в себя консультации по отдельным частям дипломного проекта на одного обучающегося:

- основная часть дипломного проекта – 8 часов;
- нормоконтроль – 1 час;
- графическая часть – 2 часа.

По результатам выполнения работы руководителем дипломного проекта готовится письменный отзыв, содержащий рекомендуемую оценку. После составления отзыва дипломный проект направляется на рецензирование специалистом в области производства из числа работников предприятий, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с его тематикой. Содержание рецензии, с рекомендуемой оценкой, доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

С целью организации и проведения ГИА на последней неделе подготовки организуется предварительная защита дипломного проекта. Состав комиссии для предварительной

защиты формируется из числа педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

### 3.6 Защита дипломного проекта

Защита проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

На защиту дипломного проекта отводится 0,75 часа на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает:

- представление студента и темы его дипломного проекта;
- доклад выпускника (не более 10-15 минут);
- заслушивание отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии, ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК. Слово для доклада студенту предоставляет председатель ГЭК.

*Содержание доклада* должно быть раскрыто в следующих пунктах:

- тема дипломного проекта;
- актуальность темы и ее обоснование;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи дипломного проекта;
- краткая характеристика разделов дипломного проекта и включенных в них подразделов: какие рассмотрены вопросы, какие методы исследования применялись, каковы результаты исследования, обоснование выводов и предложений (этому пункту уделяется особое внимание);
- заключение – краткий итог всей работы и конкретные предложения.

Студент готовит выступление в форме доклада по основным результатам проделанной работы, раскрывая сущность их теоретического и практического значения. Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта. Демонстрационные материалы должны быть выполнены аккуратно, в соответствии с установленными требованиями и читаемы на расстоянии.

Для доклада необходимо составить план выступления, распределив материал в логической последовательности.

*Примерная структура доклада:*

- обоснование актуальности проблемы (темы), цель дипломного проекта;
- краткое содержание задания и постановка конкретных задач в проекте;
- исходные данные и методы их получения;
- характеристика основных этапов проделанной работы, авторский вариант решения поставленных задач;
- основные результаты работы;
- возникшие трудности (если они были);
- обобщение и выводы;
- предложения и рекомендации по дальнейшему использованию полученных результатов (на усмотрение).

Речь докладчика должна быть четкой, грамматически правильной, выразительной, выстроенной логически. Доклад начинают со слов: «Уважаемые члены комиссии, Вашему вниманию представляется дипломный проект на тему «...». Выступление заканчивается словами: «Доклад закончен. Спасибо за внимание».

В процессе защиты члены комиссии задают вопросы, связанные с тематикой защищаемого проекта. После окончания защиты экзаменационная комиссия обсуждает резуль-

таты и объявляет итоги защит дипломных проектов с указанием оценки, полученной на защите каждым выпускником.

3.9. По результатам успешной защиты дипломного проекта и прохождения процедуры демонстрационного экзамена выпускнику присваивается квалификация:

- техник.

#### 4. Оценивание результатов ГИА

4.1. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

4.2. Заседания ГЭК протоколируются. Ведение протоколов осуществляется в пронумерованных книгах, листы которых пронумерованы. Книга протоколов заседания ГЭК хранится в делах образовательного учреждения в течение установленного срока.

4.3. Протоколы подписываются председателем, всеми членами и секретарем комиссии. После подписания передаются в архив колледжа.

4.4. Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом директора.

4.5. Критерии оценки дипломного проекта:

При определении оценки по выполнению и защите дипломного проекта учитываются: правильность выполнения полученного задания и раскрытие темы дипломного проекта, качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день.

Дипломный проект оценивается исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений.

*Общие критерии оценивания защиты дипломных проектов:*

- сформированность общих и профессиональных компетенций:

Код компетенции	Компетенция сформирована/ не сформирована (+/-)	Код компетенции	Компетенция сформирована/ не сформирована (+/-)
ОК 1		ПК 3.1	
ОК 2		ПК 3.2	
ОК 3		ПК 3.3	
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			

- обоснование актуальности темы, ее исследовательская и/или практическая значимость;
- правильность постановки целей и задач дипломного проекта, характеристика объекта



- и предмета разработки;
- общая логика работы, соответствие темы дипломного ее содержанию, поставленным целям и задачам;
- глубина раскрытия темы и полнота освещения вопросов;
- анализ имеющихся подходов к решению проблемы, обоснование избранного способа (методики) решения поставленных задач;
- конкретность изложения результатов работы с оценкой их значимости в профессиональной сфере;
- правильность расчетов и выполнения чертежей;
- обоснованность выводов по каждому разделу и работе в целом;
- достижение поставленных целей, выполнение поставленных задач;
- предложения по практическому использованию полученных результатов;
- убедительность аргументации в ходе защиты, умение обосновывать свою точку зрения;
- свободное владение материалом, правильность ответов на задаваемые вопросы;
- четкость и правильность речи выпускника, владение профессиональной терминологией;
- качество оформления дипломного проекта;
- качество оформления и использование в ходе защиты демонстрационных материалов.

Оценка **«отлично»** ставится:

- общие и профессиональные компетенции сформированы в полном объеме, продемонстрированы на высоком уровне;
- в работе глубоко, полно и правильно освещены теоретические и практические вопросы темы;
- доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет и объект исследования, логику выведения каждого наиболее значимого вывода;
- в заключительной части доклада освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;
- ответы на вопросы членов ГЭК носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- отзыв руководителя и рецензия на квалификационную работу не содержат замечаний;

Оценка **«хорошо»** выставляется:

- общие и профессиональные компетенции сформированы в полном объеме, продемонстрированы на достаточном уровне, с небольшими неточностями;
- за выпускную квалификационную работу, в которой, в основном, правильно и достаточно глубоко освещена тема;
- работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает требованиям, предъявленным к оформлению;
- доклад структурирован, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; нечетко определены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;

- ответы на вопросы членов ГЭК носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- отзыв руководителя и рецензия не содержат замечаний или имеют незначительные замечания, которые не влияют на полноту раскрытия темы;

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется:

- общие и профессиональные компетенции сформированы в полном объеме, продемонстрированы на минимальном уровне;
- за выпускную квалификационную работу, в которой тема в целом раскрыта, в то же время отмечается недостаточная глубина исследования;
- работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям.
- доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из выводов, которая при указании на нее устраняются с трудом;
- слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику;
- ответы на вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- в отзыве руководителя и в рецензии имеются замечания, указываются недостатки, которые не позволили студенту полно раскрыть тему;
- при защите студент проявляет знания в целом по теме, но затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, не полно отвечает на замечания руководителя и рецензента.
- студент недостаточно применял и неуверенно использовал новые информационные технологии, как в самой работе, так и во время доклада.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется:

- общие и профессиональные компетенции не сформированы;
- за выпускную квалификационную работу, выполненную с нарушением целевой установки и не отвечающую предъявляемым требованиям, в том числе и по оформлению;
- доклад не структурирован, слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, не сформулированы и не определены предмет и объект; допускаются грубые погрешности в логике выведения наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; в заключении работы слабо отражены выводы и предложения;
- ответы на вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывают сущности, не подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;
- в отзыве руководителя и рецензии имеются существенные замечания;
- как в самой работе, так и при защите студент не использует информационные технологии, компьютерные программы, возможности презентации работы.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации не-

удовлетворительную оценку, восстанавливается в состав студентов колледж на период времени, установленный календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для таких студентов проводится не более двух раз.

4.7. Результаты проведения ГИА: защита дипломного проекта оцениваются с представлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Решение о выдаче диплома с отличием выносится в случае, если вид ГИА: защита дипломного проекта пройдена с отметкой «отлично».

4.8. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

4.9. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

4.10. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

4.11. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный ГБПОУ «ВКУ-ИИТ им. Ю. Гагарина» самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

4.12. После окончания ГИА государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе. В отчете должна быть отражена следующая информация:

- качественный состав ГЭК;
- количество дипломов с отличием;
- анализ результатов;
- недостатки в подготовке студентов по специальности;
- выводы и предложения.

## **5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

5.1 По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

5.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

5.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.4 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

5.5 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

5.6 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

5.7 При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

5.8 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

5.9 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

5.10 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.12 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации

**Перечень тем дипломных проектов:**

1. Выбор и настройка технологического оснащения и оборудования при выполнении операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату лабораторного макета «Исследование операционных усилителей» при ее поверхностном монтаже.
2. Технологические способы нанесения проводящего рисунка печатной платы лабораторного макета «Исследование биполярного транзистора».
3. Выбор и настройка технологического оснащения, а также оборудования входного контроля радиоэлектронных компонентов лабораторного макета «Исследование полевых транзисторов»..
4. Особенности сборки, монтажа, настройки и регулировки лабораторного макета «Исследование особенностей построения двоичных счетчиков»
5. Выбор и настройка технологического оснащения, а также оборудования к выполнению сборочных работ при ручном монтаже лабораторного макета «Исследование диодно- транзисторной логики».
6. Способы проверки качества, правильности установки компонентов при технологии поверхностного монтажа печатных плат лабораторного макета «Исследование функционирования шифратора».
7. Способы проверки качества при ручном монтаже лабораторного макета «Исследование мультивибраторов на операционных усилителях»
8. Особенности сборки, монтажа, настройки и регулировки лабораторного макета «Исследование работы двоичных счетчиков»
9. Способы проверки качества, правильности установки компонентов при технологии поверхностного монтажа печатных плат лабораторного макета «Исследование функционирования сумматора».
10. Способы проверки качества, правильности установки компонентов и устранения обнаруженных дефектов при технологии поверхностного монтажа печатных плат лабораторного макета «Исследование работы триггеров».
11. Особенности сборки, монтажа, настройки и регулировки печатных плат лабораторного макета «Исследование диодно-транзисторной логики»
12. Способы устранения обнаруженных дефектов при технологии поверхностного монтажа печатных плат лабораторного макета «Исследование фотоэлектрического источника электропитания».
13. Выбор и настройка технологического оснащения, а также оборудования к выполнению сборочных работ при ручном монтаже лабораторного макета «Исследование основных свойств логических элементов И, ИЛИ, НЕ»
14. Способы проверки качества и устранения обнаруженных дефектов при ручном монтаже лабораторного макета «Исследование вольт-амперных характеристик полупроводниковых приборов».
15. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков систем охраны и наблюдения;
16. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков контрольно-измерительных приборов;

17. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков устройств усиления и обработки звуковых сигналов;
18. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков систем автоматизированного управления;
19. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков устройств обработки видео изображений;
20. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков лабораторных или учебных стендов;
21. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков систем управления световыми эффектами;
22. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков систем управления бытовыми приборами;
23. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков радиоприемных устройств различных диапазонов;
24. Сборка, монтаж, настройка и регулировка, радиотехнических систем, устройств и блоков устройств антенно-фидерного тракта.
25. Разработка приёмо-передающих устройств различного назначения
26. Разработка локальных коммутаторов различного назначения

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Волгоградский колледж управления и новых технологий  
имени Юрия Гагарина»

Лист ознакомления студентов группы № \_\_\_\_\_

с Программой Государственной итоговой аттестации  
по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение  
на 2023/24 учебный год

№ п/п	Ф.И.О. студента	Дата ознакомления	Подпись	Расшифровка подписи
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



### Приложение 3

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
<b>Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией</b>	ПК: Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.	Умение: выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;
		Умение: использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат
		Умение: выполнять операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату
		Умение: выполнять операции по установке на печатную плату компонентов;
		Умение: выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты;
		Умение: выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты);
		Умение: выполнять проверку качества и правильности установки компонентов
		Умение: устранять обнаруженные дефекты
		Умение: выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже
		Умение: проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте
<b>Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков</b>	ПК: Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	Умение: анализировать конструкторско-технологическую документацию;
		Умение: осуществлять наладку основных видов технологического оборудования
	ПК: Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий	Умение: выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;
		Умение: организовывать рабочее место в соответствии с видом выполняемых работ;
		Умение: выполнять электрорадиомонтажные работы с применением монтажного инструмента и приспособлений;
		Умение: производить работы по демонтажу с применением демонтажного инструмента и приспособлений;
Умение: выполнять сборочно-монтажные работы с применением специальных приспособлений;		
Умение: проводить измерительную технику при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков		
Умение: проводить электрическую настройку и регулировку радиотехнических систем, устройств		

		и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям
	ПК: Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий	Умение: читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов Умение: выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
	ПК: Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению	Умение: определять и устранять причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков; Умение: выполнять поиск и устранение механических и электрических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий
<b>Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия</b>	ПК: Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики	Умение: выбирать необходимую измерительную технику и оборудование для проведения испытаний Умение: использовать необходимое оборудование и измерительную технику при проведении испытаний
	ПК: Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий	Умение: проводить различные испытания регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия Умение: применять программные средства в профессиональной деятельности
	ПК: Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий	Умение: проводить стандартные и сертифицированные измерения Умение: оформлять документацию по управлению качеством продукции
<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.	Умение: выполнять различные виды пайки и лужения; Умение: выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры, склеивание, герметизацию элементов конструкции; Умение: выполнять тонкопроводной монтаж печатных плат;
	ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.	Умение: производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах; Умение: выполнять правила демонтажа печатных плат.

<p>ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.</p>	<p>Умение: производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей; Умение: обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу; производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой;</p>
<p>ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.</p>	<p>Умение: вязать средние и сложные монтажные схемы; Умение: собирать изделия по определенным схемам;</p>
<p>ПК 4.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.</p>	<p>Умение: изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, Умение: применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа;</p>
<p>ПК 4.6. Выполнять сборку неподвижных разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъемных соединений (клепку, развальцовку, соединения с гарантированным натягом), сборку механизмов вращательного движения, механизмов передачи вращательного движения, механизмов преобразования движения.</p>	<p>Умение: изготавливать сборочные приспособления; Умение: выполнять приработку механических частей радиоэлектронной аппаратуры, приборов, узлов;</p>
<p>ПК 4.7. Выполнять основные слесарные операции.</p>	<p>Умение: выполнять гибку, правку, резку, опилование, зенкерование отверстий, нарезание наружной и внутренней резьбы;</p>
<p>ПК 4.8. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.</p>	<p>Умение: выполнять механическую обработку материалов, выбирать необходимые инструменты и приспособления;</p>
<p>ПК 4.9. Выполнять термическую обработку сложных деталей.</p>	<p>Умение: выполнять термическую обработку сложных деталей и рабочего инструмента с проверкой качества выполнения закалки и отпуска;</p>

## Приложение 4

Формы заявлений на выбор темы дипломной работы (проекта) и предложения новой темы

*Директору ГБПОУ «ВКУиНТ  
им. Ю. Гагарина»*

*С.Е. Лиховцову*

*от студента гр. \_\_\_\_\_*

*специальности \_\_\_\_\_*

*ФИО (полностью)*

*контактный телефон*

*Заявление.*

*Прошу закрепить за мной тему дипломной работы/ дипломного проекта*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Подпись*

Зав. кафедрой технологии материалов

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись      Фамилия И. О.

Согласовано

Начальник отдела УВР технологии материалов

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись      Фамилия И. О.

Директору ГБПОУ «ВКУиНТ  
им. Ю. Гагарина»  
С.Е. Лиховцову  
от студента гр. \_\_\_\_\_  
специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО (полностью)  
контактный телефон

*Заявление.*

*Прошу предоставить мне возможность подготовить и защитить дипломную работу/ дипломный проект по новой теме:*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

указать наименование предлагаемой инициативно темы

*Разработка указанной темы является целесообразной для практического применения*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

указывается соответствующая область профессиональной деятельности или конкретный объект профессиональной деятельности и обосновывается целесообразность разработки темы

*Результаты рассмотрения моего заявления прошу направить на адрес электронной почты \_\_\_\_\_.*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись

Зав. кафедрой технологии материалов

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись                      Фамилия И. О.

Согласовано  
Начальник отдела УВР технологии материалов

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись                      Фамилия И. О.