

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Автономное профессиональное образовательное учреждение
Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники
и информационных технологий
имени Александра Васильевича Воскресенского»
(АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского»)**

СОГЛАСОВАНО

_____ / _____ /
« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АПОУ УР «ТРИТ
им. А.В. Воскресенского»
_____ / Е.А. Кривоногова /
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

АПОУ УР «ТРИТ
им. А.В. Воскресенского»

Протокол №____ от «____» _____ 20____ г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
Базовый уровень среднего профессионального образования**

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи проводится в соответствии с:

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800

- Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2022 г. № 675.

1.2 ГИА выпускников по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

1.3 Тематика дипломной работы (дипломного проекта) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

- ПМ.01. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи
- ПМ.02. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем
- ПМ.03. Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи
- ПМ.04. Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи
- ПМ.05. Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика
- ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.4 ГИА по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи проводится с целью установления степени готовности обучающихся к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

2.1 ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК).

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

Председатель ГЭК утверждается приказом Министерства образования и науки УР, состав ГЭК – приказом директора техникума.

Расписание проведения ГИА, утвержденное директором техникума, доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

2.2 К Государственной итоговой аттестации (ГИА) допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой основной профессиональной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена.

2.3 Задания для выполнения дипломного проекта выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

2.4 Основными функциями руководителя дипломного проектирования являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

2.5 Для подготовки студентов к ГИА проводятся консультации.

2.6 По структуре ВКР состоит из пояснительной записи и графической части. В пояснительной записке даются теоретическое, расчётное, организационно-технологическое и экономическое обоснования принятых в проекте решений, рассматриваются вопросы охраны труда и окружающей среды. Структура и содержание пояснительной записи определяются в зависимости от темы ВКР. В графической части принятые решения представлены в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. В состав ВКР могут входить изделия, изготовленные студентами в соответствии с заданием.

2.7 Допуск студентов к ГИА оформляется приказом директора техникума.

2.8 Сроки проведения – согласно графику проведения ГИА.

2.9 Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций или преподавателей/сотрудников техникума, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов.

2.9.1 Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за сутки до защиты дипломного проекта.

2.9.2 Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

2.10 На защиту дипломного проекта отводится до 1академического часа на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК и включает:

- доклад студента (не более 10-15 минут);
- чтение отзыва руководителя дипломного проектирования и рецензии;

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

2.11 Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя (при равном числе голосов голос председателя, а при его отсутствии — заместителя председателя, является решающим).

2.12 Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: тема дипломного проекта, фамилии руководителя, результаты дипломного проекта, вопросы и особые мнения членов комиссии. Протоколы подписываются председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранятся в архиве техникума. Результат защиты дипломного проекта объявляется в тот же день.

2.13 Решение о присвоении квалификации «техник» принимается на закрытом заседании ГЭК и записывается в протоколе заседания.

2.14 Ежегодный отчет о работе ГЭК обсуждается на Педагогическом совете техникума.

2.15 Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче соответствующего документа об образовании оформляется приказом директора техникума.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Дипломный проект призван способствовать систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач.

Защита дипломного проекта проводится с целью выявления соответствия подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности, а также выявления уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Итоговые результаты выполнения дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3.2 Выпускнику, не прошедшему ГИА по уважительной причине, на основании личного заявления предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума. При этом установленные техникумом сроки дополнительного заседания ГЭК не могут превышать четырех месяцев от даты подачи заявления.

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

Студент, не прошедший ГИА (без уважительной причины) или получивший на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходит процедуру повторно, но не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для этого студент восстанавливается в техникуме на период не менее 6 недель (4 недели на выполнение ВКР, 2 - на прохождение ГИА).

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

3.3 В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности входит:

- соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, ее актуальность, оригинальность и новизна, полнота раскрытия темы;
- качество обзора литературы и источников и его соответствие выбранной теме дипломного проекта;
- актуальность, оригинальность, новизна, практическая ценность задач экспериментальной части, их соответствие теме исследования, полнота и качество раскрытия поставленных задач;
- соответствие оформления дипломного проекта установленным нормам и требованиям;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС, учебными программами дисциплин и профессиональных модулей, продемонстрированный студентом при защите дипломного проекта и ответе на дополнительные вопросы;
- уровень практических умений и результатов приобретенного практического опыта, продемонстрированных выпускником при защите дипломного проекта;
- готовность к конкретным видам профессиональной деятельности специалиста по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций (п. 3.3 раздела III ФГОС), уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные (профессиональные) задачи, давать ответы на вопросы государственной экзаменацационной комиссии; обоснованность, четкость, краткость ответов.

3.4 При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются следующие показатели:

- соответствие представленного дипломного проекта установленным критериям к содержанию и оформлению;
- доклад выпускника по каждому разделу работы;
- ответы на вопросы комиссии;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

3.5 Критерии оценки

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

3.5.1 Оценка «отлично» выставляется при условии выполнения следующих требований:

- представленный дипломный проект соответствует всем установленным критериям, т.е.
 - а) тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;
 - б) содержание дипломного проекта соответствует заявленной теме, тема раскрыта полностью;
 - в) обзор литературы и источников отличается полнотой и обстоятельностью, соответствует выбранной теме;
 - г) практическая часть характеризуется актуальностью/ оригинальностью/ новизной/ ценностью поставленных задач, поставленные задачи сформулированы четко и ясно и соответствуют теме, исследование по поставленным задачам проведено в полном объеме, продемонстрирован достаточный уровень практических умений и результатов приобретенного практического опыта;
 - д) оформление соответствует установленным нормам и требованиям;
- доклад студента по всем показателям демонстрирует в полном объеме овладение общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС, учебными программами дисциплин и профессиональных модулей;
- студент готов к конкретным видам профессиональной деятельности техника по компьютерным системам (п. 4.3 раздела IV ФГОС);
- студент ориентируется во всех дополнительных вопросах.

3.5.2 Оценка «хорошо» выставляется при условии выполнения следующих требований:

- тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;
- представленный дипломный проект соответствует всем или почти всем установленным критериям на хорошем уровне (содержание соответствует заявленной тематике и требованиям по оформлению);
- доклад студента показывает хорошее усвоение теоретического материала, овладение общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС, учебными программами дисциплин и профессиональных модулей;
- студент готов к конкретным видам профессиональной деятельности техника по компьютерным системам (п. 4.3 раздела IV ФГОС);
- студент ориентируется во всех дополнительных вопросах, при этом возможны некоторые неточности.

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	------------------

3.5.3 Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если выполняются следующие условия:

- тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;
- представленный дипломный проект удовлетворяет всем требованиям по оформлению, соответствует заявленной теме, однако имеются существенные недостатки по её содержанию;
- студент показывает неполное усвоение теоретического материала, овладение общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС, учебными программами дисциплин и профессиональных модулей, отвечает не на все дополнительные вопросы;
- приложения удовлетворительного качества или не представлены.

3.5.4 Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае полного несоответствия дипломного проекта установленным требованиям, в процессе защиты студент не владеет теоретическим и практическим материалом, наглядный материал не представлен.

3.6 После определения оценки дипломного проекта ГЭК принимает решение о присвоении студенту квалификации «Специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций».

4. Порядок проведения процедуры ДЭ

4.1. Организация и проведение демонстрационного экзамена по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи проводится в соответствии с Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена, утвержденной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования». Техникум располагает площадкой для проведения демонстрационного экзамена, материально-техническое оснащение которой соответствует требованиям.

4.2. Для проведения демонстрационного экзамена техникумом из перечня, размещенного в Единой системе актуальных требований к компетенциям, выбирается КОД из расчета один для обучающихся одной учебной группы.

4.3. Оценочные материалы (КОД) для проведения демонстрационного экзамена по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи разработаны экспертным сообществом в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Электроника» в соответствии с профильным уровнем.

Каждый КОД содержит:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

4.4. Форма участия в демонстрационном экзамене – индивидуальная. Все задания ДЭ подразумевают только их практическое выполнение. Тестовые, устные формы выполнения заданий исключены.

4.5. Модули задания демонстрационного экзамена, время их выполнения и максимальное количество баллов за выполнение заданий сведены в таблице 1 и 2.

Таблица 1

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 1: Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

4.6. Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Таблица 2

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	3
--	---

4.7. Участникам ДЭ не разрешается приносить в рабочую зону площадки проведения ДЭ личные ноутбуки, планшеты, мобильные телефоны и смарт-часы; участникам и Экспертам не разрешается использовать персональные устройства для фото- и видеосъемки в рабочей зоне площадки до начала ДЭ и во время презентации задания ГЭ.

4.8. В целях обеспечения информационной открытости и прозрачности процедуры проведения демонстрационного экзамена может быть организована прямая трансляция хода проведения демонстрационного экзамена, в том числе с использованием общедоступных Интернет-ресурсов.

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1) Приказ Министерства образования и науки УР об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии.
- 2) Приказ директора техникума об утверждении состава ГЭК.
- 3) Приказ директора техникума об утверждении тематики дипломных проектов, закреплении за студентами тем ВКР и назначении руководителей и консультантов.
- 4) Приказ директора техникума о допуске студентов к прохождению ГИА.
- 5) Сводные ведомости успеваемости студентов.
- 6) Книга протоколов заседаний ГЭК

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского »	Программа Государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	Изменения
--	---	-----------

Лист согласования и утверждения

	Должность	Подпись	Фамилия, инициалы
Разработал	Зам. директора по УМР		Москова О. М.
Проверил	Юрисконсульт		
Согласовал			
Утвердил	Директор Техникума		Кривоногова Е. А.

Приложения

Приложение 1

Форма бланка ознакомления с программой ГИА

**ПРОТОКОЛ
ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРОГРАММОЙ ГИА**

ГРУППА № , СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «11.02.15 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

20 /20 УЧЕБНЫЙ ГОД

№ п/п	Фамилия и инициалы обучающегося	Дата ознакомления с программой ГИА	Подпись обучающегося
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			

Зам. директора по УПР

_____ (подпись)

_____ (расшифровка)

Председатель методического
объединения

_____ (подпись)

_____ (расшифровка)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ «ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»

Пояснительная записка к дипломному проекту

на тему: «Переход от технологии FTTP на технологию GPON с
высокоскоростным Wi-Fi в жилищном комплексе»

Специальность: 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Выполнил:
студент(ка) группы _____ XXXXXXXXXXXXXX

Руководитель
дипломного проекта _____ /XX XXXX/

Нормоконтроль _____ /XXXXXXX/

Консультант
по экономической части: _____ /XXXXXXX/

Рецензент: _____ / _____ /

Допущен к государственной итоговой аттестации

«_____» _____ 20____ г.

Зам. директора по УПР _____ / _____ /

Ижевск, 20____ г.

**АПОУ УР «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий
имени А.В. Воскресенского»**

**ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ (ВКР)
в форме дипломного проекта**

**для студентов группы №_____ форма обучения очная
специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи**

20___/ 20___ учебный год

№ п/п	Темы ВКР – дипломных проектов
1.	«Переход от технологии FTTP на технологию GPON с высокоскоростным Wi-Fi в жилищном комплексе»
2.	«Реализация системы "умный дом" в жилом комплексе»
3.	«Монтаж и базовая настройка сетевого оборудования при организации локальной сети базы отдыха»
4.	«Проектирование беспроводной локальной сети бизнес-центра»
5.	«Организация поиска и устранение неполадок локально-вычислительной сети учебного комбината»
6.	«Организация компьютерной сети спортивного комплекса» и т.п.
7.	«Организация локально-вычислительной сети гостиничного комплекса по стандарту IEEE 802.11»
8.	«Современные методологические основы прокладки кабельных линий ВОЛС»
9.	«Применение технологии FTTx при построении корпоративной сети предприятия»
10.	«Технологические особенности монтажа оборудования при развертывании сети на базе ВОЛС»
11.	«Системный подход в области измерений кабельных линий ВОЛС»
12.	«Модернизация сети в жилом микрорайоне с использованием FTTB/FTTH» и т.п.
13.	«Организация корпоративной защиты локально-вычислительной сети дата-центра»
14.	«Разработка политики безопасности и ее техническая реализация при внедрении концепции BYOD на предприятии связи»
15.	«Построение многоуровневой системы безопасности корпоративной информационной системы»

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____» 20____ г.

Протокол №_____ от «_____» 20____ г.

Председатель методической комиссии _____ / _____ / _____

**АПОУ УР «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий
имени А.В. Воскресенского»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ / _____
« ____ » 20 ____ г.

**ЗАДАНИЕ
к дипломному проекту**

Студенту группы № _____

Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

1. Тема дипломного проекта: «Переход от технологии FTTP на технологию GPON с высокоскоростным Wi-Fi в жилищном комплексе.

(утверждена приказом № ____ от « ____ » декабря 20 ____ г., закреплена приказом № ____ от « ____ » декабря 20 ____ г.)

2. Состав, объем и структурное построение дипломного проекта:

2.1 Пояснительная записка – 30 ÷ 50 листов машинописного текста формата А4, в т.ч.:

- Титульный лист
- Задание к дипломному проекту
- Содержание
- Введение
- Основная часть, состоящая из разделов
- Заключение
- Список используемой литературы и интернет-ресурсов
- Приложения

2.2 Графическая часть

- Схема электрическая структурная
- Схема электрическая принципиальная
- Перечень элементов
- Чертеж печатной платы
- Сборочный чертеж изделия
- Спецификация

2.3 Практическая часть

Дата выдачи задания « ____ » 20 ____ г.

Срок выполнения проекта « ____ » 20 ____ г.

Руководитель дипломного проекта _____ / _____ / _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Задание принял к выполнению студент _____ / _____ / _____
(подпись) (расшифровка)

« ____ » 20 ____ г.

Рассмотрено на заседании методической комиссии

Протокол

Рассмотрен № _____ от « ____ » 20 ____ г.

Председатель методической комиссии _____ / _____ / _____

Форма отзыва руководителя ВКР

**АПОУ УР «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий
имени А.В. Воскресенского»**

**ОТЗЫВ
на выпускную квалификационную работу – дипломный проект
студента
специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
группы №_____ форма обучения _____**

(фамилия, имя, отчество)

на тему: _____

(наименование темы)

Проект включает:

- Пояснительную записку на _____ листах;
- Графические материалы на _____ листах формата _____.
- Комплект технологических документов

на _____ листах,

- Приложения (схемы, таблицы и т.п.) на _____ листах.

Дипломный проект выполнен _____

(указывается соответствие состава и объема работы заданию)

Качество выполнения составных частей ВКР _____

(обоснованность, оригинальность, практическая ценность принятых в работе решений;
степень использования при разработке достижений науки, техники, производства, экономики)

Качество профессиональных знаний и умений, уровень профессионального мышления
студента, проявленных в ходе выполнения ВКР _____

(умение студента работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией,
положительные стороны, а также недостатки в работе, качество оформления работы,
степень самостоятельности при выполнении работы и др.)

В целом проект заслуживает оценку _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель выпускной квалификационной работы:

ФИО (должность)

_____ / _____ /
(подпись) (расшифровка) «____» ____ 20__ г.

**АПОУ УР «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий
имени А.В. Воскресенского»**

**РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу – дипломный проект
студента
специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
группы № ____ форма обучения очная**

(фамилия, имя, отчество)

на тему: _____

(наименование темы)

Проект включает:

- Пояснительную записку на _____ листах;
- Графические материалы на _____ листах формата _____.
- Комплект технологических документов

на _____ листах,

- Приложения (схемы, таблицы и т.п.) на _____ листах.

Дипломный проект выполнен _____

(указывается соответствие состава и объема работы заданию)

Краткое описание дипломного проекта и принятых решений:

(Оценивается качество выполнения составных частей проекта; обоснованность принятых решений; степень использования при разработке достижений науки, техники, производства, экономики; оригинальность предложений; теоретическая и практическая значимость работы; соблюдение стандартов, качество оформления)

Достоинством (вами) проекта является (ются):

К недостаткам проекта можно отнести:

В целом проект заслуживает оценку _____

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Рецензент выпускной квалификационной работы:

(подпись) / _____ / _____
(расшифровка) (должность)
«____» ____ 20__ г.