

Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

УТВЕРЖДАЮ

Директор СКТ(ф) СПбГУТ



А.В.Казakov

« 14 » 05. 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности

11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

Смоленск

2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор
Смоленского регионального отделения
Северо-Западного филиала
ПАО «МегаФон»


К.В. Сазонов
« 14 » 05 2025 г.

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по УР
И.А. Овчинникова
« 14 » 05 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
дисциплин сетей связи

Председатель  Е.Н. Кожекина
Протокол № 11
« 14 » 05 2025 г.

Автор:

Кожекина Е.Н. - преподаватель СКТ(ф) СПбГУТ

Пояснительная записка

1. Общая характеристика оценки уровня освоения образовательной программы в государственной итоговой аттестации.

Состав и комплектность фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников ФОС для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы;
- демонстрационный экзамен.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) в рамках освоения образовательной программы (ОП) является обязательной и проводится в виде защиты дипломного проекта (работы) и проведения демонстрационного экзамена.

1.1. Комплектность ФОС ГИА включает:

- ФГОС специальности;
- положение о программе ГИА, утвержденное директором колледжа;
- инфраструктурный лист, включающий: оснащение рабочего места участника, расходный материал на одно рабочее место, оборудование площадки, спецодежда и безопасность, перечень инструментов, которые студент может иметь при себе;
- комплект оценочных материалов для демонстрационного экзамена (приложение).

Критерии оценки демонстрационного экзамена приведены в оценочных материалах оператора ДЭ:

- индивидуальный оценочный лист экзаменуемого;
- документацию по охране труда и технике безопасности;
- программу ГИА по специальности, согласованную с председателем ГЭК, в составе:
- объекты оценивания;
- процедуру выполнения дипломного проекта;
- процедуру общей оценки защиты дипломного проекта;
- требования к дипломному проекту;
- методические материалы, определяющие процедуру, критерии оценивания и шкалы оценивания качества пояснительной записки дипломного проекта;
- методические материалы, определяющие процедуру защиты и критерии оценивания качества защиты дипломного проекта;
- форму заключения на дипломный проект (приложение 1);
- форму рецензии на дипломный проект (приложение 2);
- лист нормоконтроля дипломный проект (приложение 3);
- ведомость демонстрационного экзамена (приложение 4);
- форму сводной матрицы дипломного проекта (работы) с наименованием объектов контроля и оценивания (приложение 5);
- форму ведомости оценки сформированных компетенций по результатам анализа и оценке защиты дипломного проекта (приложение 6);
- отчет о работе ГЭК, подписанный председателем ГЭК.

2. Требования к результатам освоения образовательной программы.

Специалист по системам радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и первичную установку оборудования радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.2. Производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения

ПК 1.3. Проводить диагностику и мониторинг сетей радиосвязи, мобильной связи и телевидения..

ПК 1.4. Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.5. Проводить диагностику, ремонт и обслуживание оборудования средств связи.

ПК 1.6. Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения

Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания:

ПК 2.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 2.2 Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 2.3 Выполнять монтаж и первичную установку компьютерных сетей.

ПК 2.4 Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.5 Производить администрирование сетевого оборудования и средств мобильной связи.

Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.

ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в системах радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания.

ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

Организации производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи

ПК 4.1. Участвовать в планировании работы и обеспечении текущей деятельности структурных подразделений предприятий отрасли связи материально-техническими ресурсами.

ПК 4.2. Участвовать в организации работы подчиненного персонала.

Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика

ПК 5.1. Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.2. Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3. Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

на дипломный проект студента

Наименование темы:

[illegible]

Место работы и должность руководителя:

« » 20 г.

Подпись: _____

В отзыве рекомендуется отметить следующие вопросы:

- дать конкретный перечень основных вопросов, рассмотренных в пояснительной записке, с указанием степени глубины изложения и соответствия требованиям задания;
- охарактеризовать проект с точки зрения его актуальности и реальности внедрения;
- перечислить основные достоинства проекта с указанием степени самостоятельности студента в принятии технических решений;
- указать основные недостатки проекта;
- дать характеристику подготовленности студента к самостоятельной практической и экспериментальной работе и работе с технической литературой и документацией;
- оценить по балльной системе дипломный проект.

на дипломный проект студента

Наименование темы:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Место работы и должность рецензента:

« » 20 г.

Подпись:

Примечание. В рецензии необходимо указать следующее: заключение о соответствии ДП заданию на нее; оценку качества выполнения каждого раздела ДП; оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы.

Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.проф. М.А. Бонч-Бруевича»

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ дипломного проекта

студента (ки): _____ группы: _____

Нормоконтроль проводится для установления соответствия работы студента предъявляемым требованиям к оформлению дипломного проекта. Нормоконтроль проводится после представления студентом полностью законченного дипломного проекта. Лист нормоконтроля прикладывается к дипломному проекту.

АНАЛИЗ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ К ОФОРМЛЕНИЮ ДП

№	Объект	Параметры	Соответствие
1	Титульный лист	Оформление соответствует утвержденному образцу	
		Наименование темы соответствует утвержденной теме по приказу	
2	Структура	Соответствует типу ДП (практического, опытно-экспериментального или проектного характера)	
		Содержит обязательные разделы: - введение (актуальность и значимость темы, цель и задачи, объект и предмет ДП, круг рассматриваемых проблем) – 2-4 стр. - описательный раздел - заключение (не более 3-5 страниц; текст не должен дублировать содержание выводов) - список источников информации	
		Каждая структурная часть начинается с новой страницы	
3	Оглавление (содержание)	Соответствует требованиям к оформлению ДП	
		Включает все разделы и соответствует структуре ДП	
4	Форматирование текста	Поля (рамка): левое – 20 мм., верхнее – 5 мм., правое – 5 мм., нижнее – 5 мм	
		Размер шрифта (кегель) – 14 пт (в таблицах и сносках – 12пт)	
		Название шрифта – Times New Roman Цвет шрифта - черный	
		Межстрочный интервал – полуторный (одинарный в подстрочных ссылках)	

		Ориентация – книжная; Расстановка переносов - автоматическая	
		Абзац – 15 мм	
		Форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»	
		Расстояние от рамки до текста слева – 5мм, справа -3 мм, сверху – 10 мм, снизу – 10 мм	
		Заголовки выделены жирным шрифтом, выровнены по центру	
5	Нумерация страниц	На титульном листе и оглавлении номер страницы не проставлен, нумерация произведена с 3-ей страницы - содержание	
		Нумерация сквозная по всему тексту (включая заключение и список источников информации)	
		Номер страницы расположен в правом нижнем или верхнем углу без точки	
6	Таблицы и формулы	Соответствуют требованиям к оформлению ДП: имеют сквозную нумерацию, наименование и ссылку в основном тексте; уравнения и формулы выделены из текста в отдельную строку	
7	Рисунки, схемы и диаграммы	Соответствуют требованиям к оформлению ДП: имеют сквозную нумерацию, наименование и ссылку в основном тексте; подписаны снизу по центру	
8	Библиографические ссылки и сноски	Соответствуют требованиям к оформлению ДП	
9	Список источников информации	Соответствует требованиям к оформлению ДП	
		Наличие не менее 20 источников (из них 75% - последних 5 лет издания); список составлен в соответствии с требованиями к ДП	
10	Приложения	Пронумерованы отдельно, имеют наименование. В основном тексте имеются ссылки на приложения.	

Замечания:

Ответственный за нормоконтроль: _____ / _____ /

Подпись

Фамилия, Инициалы

ВЕДОМОСТЬ

демонстрационного экзамена специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания в группе _____

Дата «____» _____ 20__ г.

№ п/п	ФИО участника демонстрационного экзамена	Результаты демонстрационного экзамена	
		Баллы	Отметка
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Председатель государственной экзаменационной комиссии:

Члены комиссии:

Шкала перевода баллов, полученных на ДЭ, в оценку по пятибалльной системе:

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99%	50,00-64,99%	65,00-89,99%	90,00-100%

Приложение 5 . Пример заполнения сводной матрицы

Сводная матрица ДП студента группы _____ на тему: _____

Наименование объектов контроля и оценки			Перечень подлежащих разработке задач/вопросов	Трудоёмкость решения, час
ПК	ОК	ОПОР		
ПК	ОК	ОПОР 1.....	1.	30
		ОПОР 2.	2.	
		ОПОР 3.	3.	
ПК				39
ПК				35
				40
		Всего часов (недель)		

Руководитель ДП _____ Ф.И.О.
(подпись)

Оценка результатов защиты ДП (ДР) студента группы _____ на тему «.....»

Код и наименование ПК, ОК	Код и наименование ОПОР	Оценка членов ГЭК по защите ДП (ДР)									Оценка по ДЭ
		Председатель	Зам.председателя	Член ГЭК 1	Член ГЭК 2	Член ГЭК 3	Член ГЭК n	Интегральная оценка (медиана)		Защита ДП (ДР)	ДЭ
								ОПОР	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1-ПК 1.8	ОПОР 1.										
ПК 2.1-ПК 2.3	ОПОР 2.										
ПК 3.1-ПК 3.3											

Председатель комиссии: _____

Члены комиссии: _____

« _____ » _____ 20____

