

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра Фотоники и линий связи
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 10 от 06.06.2018

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Государственная итоговая аттестация
(наименование дисциплины)

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
(код и наименование направления подготовки /специальности/)

бакалавр
(квалификация)

Оптические системы и сети связи
(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) по государственной итоговой аттестации используется в целях установления факта соответствия качества подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки / специальности.

Общие требования к процедурам проведения государственной итоговой аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

2.1. Перечень компетенций.

ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ОНК-1 способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук

ОПК-1 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны

ОПК-2 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3 способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

ОПК-4 способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ

ОПК-5 способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)

ОПК-6 способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи

ОПК-7 готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности

ПК-1 готовностью содействовать внедрению перспективных технологий и стандартов

ПК-2 способностью осуществлять приемку и освоение вводимого оборудования в соответствии с действующими нормативами

ПК-3 способностью осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей и организаций связи

ПК-4 умением составлять нормативную документацию (инструкции) по эксплуатационно-техническому обслуживанию сооружений, сетей и оборудования связи, а также по программам испытаний

ПК-5 способностью проводить работы по управлению потоками трафика на сети

ПК-6 умением организовывать и осуществлять систему мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования

ПК-7 готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта

ПК-8 умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов

ПК-9 умением проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ

ПК-10 способностью к разработке проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами

ПК-11 умением проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных подходов и методов

ПК-12 готовностью к контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК-13 способностью осуществлять подготовку типовых технических проектов на различные инфокоммуникационные объекты

ПК-14 умением осуществлять первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации национальным и международным стандартам и техническим регламентам

ПК-15 умением разрабатывать и оформлять различную проектную и техническую документацию

ПК-16 готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

ПК-17 способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики

ПК-18 способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов

ПК-19 готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований

ПСК-1 способность использовать специализированные знания для освоения профильных дисциплин

ПСК-9 знать вероятностно-временные характеристики процессов в инфокоммуникационных системах и сетях, математические модели и методы расчета инфокоммуникационных сетей и систем

ПСК-10 знать основы систем управления сетями, главные принципы их построения и функционирования

ПСК-11 использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

ПСК-12 способностью к обоснованному выбору элементной базы и материалов для устройств телекоммуникаций, основанных на принципах фотоники и оптоинформатики

ПСК-13 способностью выбора и сравнительного анализа вариантов проектирования сетей связи, включая изыскательские работы, выбор кабеля, пассивного и активного сетевого оборудования, способностью организовать согласование проектных решений с заинтересованными организациями

ПСК-14 способностью и готовностью к организации и практическому осуществлению строительства линейных трактов сетей связи, включая технологии прокладки и монтажа кабелей, контрольные измерения, приемосдаточные испытания

ПСК-15 способностью организовать техническое обслуживание, охранные мероприятия, профилактические и аварийные измерения, а также ремонтно-восстановительные работы линейных трактов сетей связи

ПСК-16 способностью осуществлять математическое моделирование инфокоммуникационных устройств, систем и процессов, основанных на принципах фотоники и оптоинформатики

ПСК-17 способностью планировать и проводить экспериментальные исследования устройств, систем и процессов, основанных на принципах фотоники и оптоинформатики, строить их адекватные модели

ПСК-26 способность использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством в сетях радиодоступа

ПСК-27 способность использовать полученные знания для освоения новых технологий в области создания, хранения и обработки информационных сигналов

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Уровень сформированности компетенций проверяется в процессе защиты

выпускной квалификационной работы студента .

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

3.1.Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1