

Приложение 1 к рабочей программе

по дисциплине **«Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций»**
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине **«Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций»**
для основной профессиональной образовательной программы по направлению
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
направленность (профиль) – Технологии и системы оптической связи
квалификация – бакалавр
форма обучения – очная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2021

Екатеринбург 2021

Приложение 1 к рабочей программе
по дисциплине «Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций»
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
« ____ » _____ 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине **«Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций»**
для основной профессиональной образовательной программы по направлению
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
направленность (профиль) – Технологии и системы оптической связи
квалификация – бакалавр
форма обучения – очная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2021

Екатеринбург 2021

1. Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Этап	Предшествующие этапы (с указанием дисциплин)
<i>ПК-1 Способен к эксплуатации и развитию сетевых платформ, систем и сетей передачи данных</i>	ПК-1.1 Знает принципы построения и работы сети связи, протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса.	2	Социология и право(1 этап)

Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине: зачет.

2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

Шкала оценивания	Результаты обучения	Дескрипторы уровней освоения компетенций
ПК-1.1 Знает принципы построения и работы сети связи, протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса.		
Низкий (пороговый) уровень	Знает: принципы построения и работы сети связи, протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса.	Знает базовые принципы построения и работы сети связи, протоколов обмена информацией и сигнализации
Средний уровень		Оценивает архитектуру построения и работы сети связи, виды протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса
Высокий уровень		Классифицирует типы сетей связи, протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса

2.2 Таблица соответствия результатов промежуточной аттестации по дисциплине уровню этапа формирования компетенций

Форма контроля	Шкала оценивания	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения компетенции
Зачёт	Зачёт	ПК-1.1	низкий
		ПК-1.1	средний
		ПК-1.1	высокий

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процесс оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлен в таблицах по формам обучения:

Тип занятия	Тема (раздел)	Оценочные средства
ПК-1.1 Знает принципы построения и работы сети связи, протоколов обмена информацией и сигнализации, используемых в сетях связи, стандарты качества передачи данных и голоса		
Лекция	Перспективные технологии систем мобильной связи	Дискуссия
Практическое занятие	Анализ технологий волоконно-оптических систем передачи	Контрольная работа

4. Типовые контрольные задания

Компетенция ПК-1

1. Практические занятия по дисциплине (модулю). Провести анализ технологий волоконно-оптических систем передачи

2. Самостоятельная работа по дисциплине (модулю). Составить конспект по теме: «Технология Spectrum sharing»

3. Перечень вопросов к зачету:

1. Перспективные технологии систем мобильной связи.
2. Сети стандарта 5G, Gigabit LTE.
3. Технология Beamforming, Ruckus BeamFlex+.
4. Технология Spectrum sharing
5. Перспективные технологии беспроводных систем доступа.
6. Стандарты Wi-Fi - 802.11ad, 802.11ay.
7. Внедрение OFDMA в Wi-Fi.
8. Технология MU-MIMO.
9. Программно конфигурируемые сети.
10. Эволюция сетей к SDN и NFV.
11. Технология виртуализации сетевых функций NFV.
12. Протокол OpenFlow.
13. Перспективные технологии волоконно-оптических систем передачи.
14. Новые технологии мультиплексирования оптических каналов.
15. Методы модуляции.
16. Многосердцевидные волокна.
17. Полностью оптические сети.
18. Перспективные технологии в области хранения, обработки и представления информации.
19. Методы обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов.
20. Интеллектуальный анализ данных Data mining.
21. Задачи Data intensive.
22. Методы data mining. Data mining и искусственный интеллект.

5. Банк контрольных заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://www.aup.uisi.ru>.

Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры МЭС

31.05.2021

г

Протокол № 13

Заведующий кафедрой (разработчика)


подпись

Е.И. Гниломёдов
инициалы, фамилия

31.05.2021

г.

Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры [МЭС]

31.05.2021 г. Протокол № 13

Заведующий кафедрой (разработчика)

подпись

Е.И. Гниломёдов
инициалы, фамилия

31.05.2021 г.