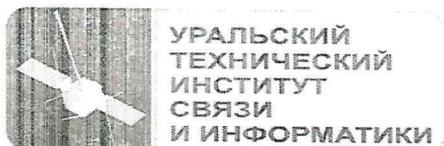


Федеральное агентство связи
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) ФГБОУ ВО
"Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информати-
ки" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)



Согласовано
Начальник УУ


А.Н. Белякова
«29» сентября 2020 г.

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для образовательной программы 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии
и системы связи
направленность (профиль) – Инфокоммуникационные технологии в услугах
связи,
квалификация – бакалавр
программа – бакалавриата
уровень образования на базе – среднего общего образования
форма обучения - очная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2020

Факультет Инфокоммуникаций, информатики и управления
Кафедра Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Виды испытаний: государственный экзамен, защита выпускной квалификационной работы.

1.2 Сроки проведения: проводится на 4 курсе обучения, восьмой семестр. 38-43 неделю обучения.

1.3 Объем (продолжительность): Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 3 ЗЕ (две недели), подготовка и защита выпускной квалификационной работы 6 ЗЕ (4 недели).

2. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

2.1 СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Будылдина Н.В., Шувалов В.П. Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов Гриф УМО./Н.В.Будылдина, В.П.Шувалов - М. : Горячая линия - Телеком, 2016-343с. - Режим доступа: Электронная библиотечная система «Ibooks

2. Олифер В. Г., Олифер Н. А. Основы компьютерных сетей. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. — Санкт-Петербург: Питер 2014 г.— 352 с. - Режим доступа: Электронная библиотечная система <http://ibooks.ru/>

3. Катунин Г. П. Аудиовизуальные средства мультимедиа : учеб. пособие [для вузов] / Г. П. Катунин. - Новосибирск: Изд-во ГОУ ВПО "СибГУТИ", 2009

4. Олейник П. Корпоративные информационные системы. [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. — СПб. : Питер, 2011 г. — 176 с, <http://ibooks.ru/>

5. Телекоммуникационные системы и сети. Том 3. Мультисервисные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Величко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2015.— 592 с. Режим доступа: Электронная библиотечная система <http://www.iprbookshop.ru>

6. Крук, Б. И. Телекоммуникационные системы и сети. Т.1. Современные технологии [Текст] : учеб. пособие / Б. И. Крук, В. Н. Попантонопуло, В. П. Шувалов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2012. - 620с.

7. Гольдштейн Б. С. Сети связи [Электронный ресурс]: учебник / Б. С. Гольдштейн, Н. А. Соколов, Г. Г. Яновский. - СПб.: БХВ-Петербург, 2014. - 399с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=340658>.

8. Винокуров В.М. Сети связи и системы коммутации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Винокуров В.М.—Электрон.текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радио-

электроники, 2012.— 304 с. Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/13972>.— ЭБС «IPRbooks».

9. Шувалов, В. П., Егунов М. М., Минина Е. А.. Обеспечение показателей надежности телекоммуникационных систем и сетей: монография: Горячая линия-Телеком, 2015. – 167с.

10. Иверсен В.Б. Разработка телетрафика и планирование сетей [Электронный ресурс]/ Иверсен В.Б.— Электрон.текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 625 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57383>.— ЭБС «IPRbooks»

2.2 СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. М.М. Егунов, О.Г. Шерстнева, Е.А. Абзапарова. Системы управления сетями связи: Учебное пособие. – Екатеринбург.: УрТИСИ ГОУ ВПО «СибГУТИ», 2009. – 67 с.

2.Битнер В. И., Михайлова Ц. Ц. Сети нового поколения – NGN. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. — Москва: Горячая Линия–Телеком 2011 г.— 226 с. Режим доступа: Электронная библиотечная система <http://ibooks.ru/>

3.Беленькая М. Н. Администрирование в информационных системах : учеб. пособие для вузов / М. П. Беленькая, С. Т. Малиновский, Н. В. Яковенко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2011

4.Цифровые системы распределения сообщений (часть 1). Учебное пособие для вузов / Г.В. Игитханян, Е.А. Абзапарова. – Екатеринбург: УрТИСИ ГОУ ВПО «СибГУТИ», 2009

5.Гимбицкая Л.А. Администрирование в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций)/ Гимбицкая Л.А., Альбекова З.М.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 66 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62917.html>.

6. Барский А.Б. Введение в нейронные сети [Электронный ресурс]/ Барский А.Б.— Электрон.текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 358 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52144>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Климов Г.П. Теория массового обслуживания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Климов Г.П.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2011.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13316>.— ЭБС «IPRbooks»

2.3.ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1.Официальный сайт UISI.RU/ (дата обращения: 1.09.2019)

2.Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://window.edu.ru/library> / (дата обращения: 16.09.2019)

3. Единая научно-образовательная электронная среда (Е-НОЭС) УрТИ-СИ <http://aup.uisi.ru/> (дата обращения: 16.09.2019)
4. Официальный сайт Электронной библиотечной системы «IPRbooks» / (дата обращения: 16.09.2019)
5. Официальный сайт Электронный каталог АБК ASBOOK / (дата обращения: 16.09.2019)
6. Официальный сайт Электронной библиотечной системы «Ibooks» / (дата обращения: 16.09.2019)
7. Федеральный Закон № 142-ФЗ от 14 июня 2011 г. О внесении изменений в Федеральный закон «О связи». – URL: <http://base.garant.ru/12186874/>. (дата обращения 29.08.2019).
8. Спецификации ITU-T серии Y Принципы управления сетями последующих поколений. – URL: <http://www.itu.int/rec/>.
9. Сетевые технологии. – URL: <http://citforum.ru/nets/>.
10. Нормативно – правовые документы Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации – [www. minsvyaz.ru](http://www.minsvyaz.ru).
11. Рекомендации Международного союза электросвязи – ITU-T – International Telecommunication Union – Telecommunication standardization
12. sector – Сектор стандартизации телекоммуникаций Международного союза электросвязи –МСЭ-Т - http://www.rfcmd.ru/sphider/docs/ITU-T/ITU-T_Rec_List_A-Z_ANO_E.htm.
13. Рекомендации IETF. – URL: <http://rfc.com.ru/>.
14. RFC-1889, IETF, Спецификации RTP/RTCP-протоколов. – URL: <http://www.freesoft.org/CIE/RFC/1889/>.
15. RFC-2705, IETF, Спецификации MGCP-протокола. - URL: <http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc2705.txt>.
16. RFC-2543, IETF, Спецификации SIP-протокола. – URL: <http://www.rfc-base.org/txt/rfc-2543.txt>.
17. RFC-3261, IETF, Спецификации SIP-протокола. – URL: <http://www.rfc-base.org/txt/rfc-3261.txt>.
18. RFC-2475, IETF, Технология DiffServ. – URL: <http://rfc2.ru/2475.rfc>.
19. Рекомендации ITU-T. URL: <http://www.itu.int/ru/ITU-T/publications/Pages/recs.aspx>.
20. H.323, ITU-T, Спецификации H.323-протоколов. - URL: <http://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=10638>.
21. H.248, ITU-T, Спецификации H.248-протокола. - URL: <http://www.itu.int/itu-t/recommendations/index.aspx?ser=H>.
22. Q.931, ITU-T, Спецификации Q.931-протокола. - URL: <http://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=4378>.
23. G.711, G.726, G.723, G.729, ITU-T, Спецификации протокола. - URL: <http://www.itu.int/itu-t/recommendations/index.aspx?ser=G>.
24. Правовой сайт «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/sys>
25. Гипросвязь-4 официальный сайт <http://www.gsv4.nsk.su/rus/main.html>

26. Роскомнадзор официальный сайт <http://rkn.gov.ru/>

3. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТО- ГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Microsoft Windows 7. Коммерческое ПО
2. Adobe acrobat reader. Бесплатное ПО
3. Google Chrome. Бесплатное ПО
4. Apache OpenOffice. Бесплатное ПО
5. Единая научно-образовательная электронная среда (Е-НОЭС) УрТИСИ
<http://aup.uisi.ru/>

4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

4.1 Для проведения процедуры сдачи Государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы используется аудитории №208 УК№1 на 30 посадочных мест, оснащённая интерактивной доской IQBoard мультимедийным проекционным оборудованием и персональным компьютером, работающим под управлением операционной системы Windows 7, офисной мебелью.

4.2 Для самостоятельной работы студентов при подготовке к сдаче Государственного экзамена и подготовке к защите выпускной квалификационной работы используется лаборатория для самостоятельной работы студентов, выполнения ВКР №311 УК№3, оснащённая офисной мебелью, рабочими местами с персональными компьютерами, работающими под управлением операционной системы Windows 7. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде и к сети "Интернет".

Для проведения государственной итоговой аттестации используются оценочные средства, описание которых расположено в Приложении 1 и на сайте (<http://www.aup.uisi.ru>).

Программу разработал(и):

к.т.н., доцент
(занимаемая должность) _____

к.э.н. доцент
(занимаемая должность) _____

ст. преподаватель
(занимаемая должность) _____

к.т.н. доцент
(занимаемая должность) _____

Будылдина Н.В.
(инициалы, фамилия)

Букрина Е.В.
(инициалы, фамилия)

Тарасов Е.С.
(инициалы, фамилия)

Денисов Д.В.
(инициалы, фамилия)

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИТ и МС
Протокол № ____ от « ____ » _____ 201_ г.

Зав. (зам. зав.) кафедрой _____

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИТ и МС
Протокол № ____ от « ____ » _____ 202_ г.

Зав. (зам. зав.) кафедрой _____

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИТ и МС
Протокол № ____ от « ____ » _____ 202_ г.

Зав. (зам. зав.) кафедрой _____

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИТ и МС
Протокол № ____ от « ____ » _____ 202_ г.

Зав. (зам. зав.) кафедрой _____

