

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и  
информатики» (СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)  
в г. Екатеринбурге (УрТИСИСибГУТИ)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

А.Н. Белякова

« 28 » 10 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор УрТИСИСибГУТИ

Е.А. Минина

« 28 » 10 20 21 г.

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для основной профессиональной образовательной программы  
по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»  
профиль – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети»  
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
уровень образования – на базе высшего образования  
форма обучения – очная  
год начала подготовки (по учебному плану)– 2017

**Факультет:** Инфокоммуникаций, информатики и управления

**Кафедра:** Информационных систем и технологий

# **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1.1. Виды испытаний включают:

- подготовка и сдача государственного экзамена, соответствующего направленности подготовки;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

1.2. Сроки проведения: проводится на 4 курсе обучения, 8 семестр, 39-44 недели обучения.

1.3. Объем (продолжительность): подготовка и сдача государственного экзамена, соответствующего направленности подготовки – 3 З.Е. (2 недель), представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации 6 З.Е. (4 недель).

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

### **2.1 СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Свистунов А.Н. Построение распределенных систем на Java [Электронный ресурс] / А.Н. Свистунов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 317 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73707.html>
2. Ключев А.О. Распределенные информационно-управляющие системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.О. Ключев, П.В. Кустарев, А.Е. Платунов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 58 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68081.html>
3. Гаспарян М.С. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.С. Гаспарян, Г.Н. Лихачева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 370 с. — 978-5-374-00192-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10680.html>
4. Дунаев В. HTML, скрипты и стили. — 4-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2015 г.— 816 с. — Электронное издание.
5. Сети следующего поколения NGN [Текст] / под ред. А. В. Рослякова .- М. : ЭКО-ТРЕНДЗ, 2009 . - 424 с.
6. Бакланов И. Г. NGN: принципы построения и организации / И. Г. Бакланов; под ред. Ю. Н. Чернышова. - М.: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2008
7. Гольдштейн Б. С., Кучерявый А. Е. Сети связи пост-NGN. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2014 г.— 160 с. — Электронное издание.

8. Берлин А.Н. Сотовые системы связи [Электронный ресурс] / А.Н. Берлин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 430 с. — 978-5-9963-0104-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52177.html>
9. Гольдштейн Б. С., Кучерявый А. Е. Сети связи пост-NGN. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2014 г.— 160 с. — Электронное издание.
10. Гольдштейн Б. С., Соколов Н. А., Яновский Г. Г. Сети связи: Учебник. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2014 г.— 401 с. — Электронное издание.
11. Гольдштейн Б. С. Сети связи: учебник для вузов / Б. Г. Гольдштейн, Н. А. Соколов, Г. Г. Яновский. - СПб. : БВХ - Петербург, 2011

## 2.2 СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кулямин В.В. Технологии программирования. Компонентный подход [Электронный ресурс] / В.В. Кулямин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 590 с. — 5-9556-0067-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73733.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 215 с. — 978-5-4417-0077-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30122.html>
3. Избачков Ю. С. Информационные системы [Текст] : учебное пособие для вузов / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев, И. Телина. - 3-е изд.- СПб. : Питер, 2011. - 544 с.
4. Голицына О. Л. Информационные системы [Текст] : учеб. пособие для вузов / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - М. : ФОРУМ, 2009. - 496 с.
5. Сырецкий Г. Информатика. Фундаментальный курс. Том II. Информационные технологии и системы. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2007 г.— 848 с. — Электронное издание.
6. Телекоммуникационные системы и сети [Текст] : В 3 т. : учебное пособие для вузов и колледжей. Т. 3. Мультисервисные сети / В. В. Величко, Е. А. Субботин, В. П. Шувалов, Е. В. Кокорева ; под ред. В. П. Шувалова. - 3-е изд., перераб. и доп.- М. : Горячая линия - Телеком, 2017. - 540 с.
7. Величко В.В., Субботин Е.А., Шувалов В.П., Ярославцев А.Ф. Телекоммуникационные системы и сети: Учебное пособие в 3 томах. Том 3. — Мультисервисные сети — 2-е изд., стереотип. — Москва: Горячая линия—Телеком 2015 г.— 592 с. — Электронное издание.
8. Битнер В. И., Михайлова Ц. Ц. Сети нового поколения – NGN. Учебное пособие для вузов. — Москва: Горячая Линия—Телеком 2011 г.— 226 с. — Электронное издание.
9. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей : учеб. для вузов / В. В. Крухмалев, В. Н. Гордиенко, А. Д. Моченов, В. И. Иванов, В. А. Бурдин, А. В. Крыжановский; под ред. В.Н. Гордиенко, В. И. Крухмалев. - 2-е изд.- М. : Горячая линия - Телеком, 2008

10. Панченко Б. А. Основы современных мобильных технологий: методические указания по выполнению практических работ для аспирантов очной формы обучения направления 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» (программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре). Шифр и наименование специальности научных работников: 05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети» / Б. А. Панченко - Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2015. – 38 с.
11. Панченко Б. А. Основы современных мобильных технологий: методические указания по выполнению самостоятельных работ для аспирантов очной формы обучения направления 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» (программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре). Шифр и наименование специальности научных работников: 05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети» / Б. А. Панченко - Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2015. – 65 с.

### 2.3 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Официальный сайт UISI.RU/ (дата обращения: 1.09.2020)
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам  
<http://window.edu.ru/library>
3. Единая научно-образовательная электронная среда (Е-НОЭС) УрТИСИ  
<http://aup.uisi.ru/>
4. Электронный библиотечная система «IPRbooks»
5. Электронный каталог АБК ASBOOK
6. Электронный библиотечная система «Ibooks»

### 3 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

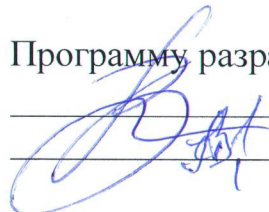
Во время проведения ГИА студенты могут использовать для подготовки ответов следующие виды материалов:

- 1 Иллюстративные материалы по дисциплине «Телекоммуникационные системы и сети».
- 2 Персональный компьютер с установленным программным обеспечением.

## 10. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

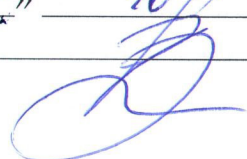
Программу разработал(и):

 Зацепин В.А.

 В. П. Кондратьев, к.ф.-м.н., старший научный сотрудник

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИСТ

Протокол № 1 от «01» 10 2011 г.

Заведующий кафедрой  Зацепин В.А.

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИСТ

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Зацепин В.А.

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИСТ

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Зацепин В.А.

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИСТ

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Зацепин В.А.

Программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры ИСТ

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Зацепин В.А.