

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  
2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций»**  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»  
направленность (профиль) – Сети, системы и устройства телекоммуникаций  
квалификация – магистр  
форма обучения – очная, заочная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

Екатеринбург 2022

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  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине «**Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций**»  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»  
направленность (профиль) – Сети, системы и устройства телекоммуникаций  
квалификация – магистр  
форма обучения – очная, заочная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

Екатеринбург 2022

Рабочая программа дисциплины «Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и Положением об организации и осуществления в СибГУТИ образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Программу составил:

\_\_\_\_\_  
К.Э.Н., доцент  
должность

\_\_\_\_\_  
/ /  
должность

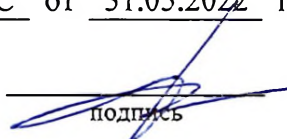
  
\_\_\_\_\_  
подпись / Е.В. Букрина  
инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_  
/ /  
подпись / /  
инициалы, фамилия

Утверждена на заседании кафедры МЭС от 31.05.2022 протокол № 10

Заведующий кафедрой (разработчика)

31.05.2022 г.

  
\_\_\_\_\_  
подпись / Е.И. Гниломёдов/  
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой (выпускающей)

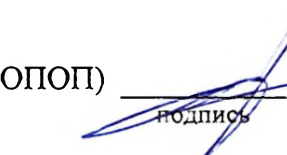
31.05.2022 г.

  
\_\_\_\_\_  
подпись / Е.И. Гниломёдов/  
инициалы, фамилия

Согласовано


Ответственный по ОПОП (руководитель ОПОП)

31.05.2022 г.

  
\_\_\_\_\_  
подпись / Е.И. Гниломёдов/  
инициалы, фамилия

Основная и дополнительная литература, указанная в рабочей программе, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Зав. библиотекой

  
\_\_\_\_\_  
подпись / С.Г.Торбенко  
инициалы, фамилия

Рабочая программа дисциплины «Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и Положением об организации и осуществления в СибГУТИ образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Программу составил:

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| <u>                        </u><br>К.Э.Н., доцент<br>_____<br>должность | _____<br>подпись | <u>                        </u><br>/ Е.В. Букрина<br>_____<br>инициалы, фамилия |
| /<br>_____<br>должность   | _____<br>подпись | /<br>_____<br>инициалы, фамилия   |

Утверждена на заседании кафедры МЭС от 31.05.2022 протокол № 10

|   |                  |  |
|---|------------------|--|
| Заведующий кафедрой (разработчика)<br>_____<br>31.05.2022            г. | _____<br>подпись | <u>                        </u><br>/Е.И. Гниломёдов/<br>_____<br>инициалы, фамилия |
|---|------------------|--|

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Заведующий кафедрой (выпускающей)<br>_____<br>31.05.2022            г. | _____<br>подпись | <u>                        </u><br>/Е.И. Гниломёдов/<br>_____<br>инициалы, фамилия |
|--|------------------|--|

Согласовано

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Ответственный по ОПОП (руководитель ОПОП)<br>_____<br>31.05.2022            г. | _____<br>подпись | <u>                        </u><br>/Е.И. Гниломёдов/<br>_____<br>инициалы, фамилия |
|--|------------------|--|

Основная и дополнительная литература, указанная в рабочей программе, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Зав. библиотекой<br>_____<br>подпись | <u>                        </u><br>/ С.Г.Торбенко<br>_____<br>инициалы, фамилия |
|--------------------------------------|---|

# 1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Шифр дисциплины в учебном плане – Б1.В.02.

|  |   |
|--|---|
| <i>УК-2Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>   |   |
| Предшествующие дисциплины и практики   | Основы научных исследований<br>Технологическая (проектно-технологическая практика)<br>Научно-исследовательская работа   |
| Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной   | Управление проектами и техническая эксплуатация телекоммуникационных систем<br>Научно-исследовательская работа  |
| Последующие дисциплины и практики  | Научно-исследовательская работа<br>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты   |
| <i>ПК-2Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи</i> |   |
| Предшествующие дисциплины и практики   | Сети радиодоступа<br>Широкополосные беспроводные сети<br>Гибкие оптические сети<br>Волоконно-оптические системы передачи<br>Технологическая (проектно-технологическая практика) |
| Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной   |   |
| Последующие дисциплины и практики  | Преддипломная практика<br>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты  |

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать освоение следующих компетенций по дескрипторам «знания, умения, владения», соответствующие тематическим разделам дисциплины, и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

*УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла*

### **Знать**

- Теоретические основы инвестиционной деятельности
- Содержание этапов разработки инвестиционного проекта
- Методические основы анализа и оценки экономической эффективности инвестиционного проекта

### **Уметь**

- Ставить цели и определять задачи, связанные с инвестиционной деятельностью
- Определять факторы, влияющие на инвестиционную деятельность
- Проводить анализ и оценку экономической эффективности инвестиционного проекта

### **Владеть**

- Владеет навыками разработки бизнес-плана инвестиционного проекта
- Методологией анализа и оценки экономической эффективности инвестиционного проекта

*ПК-2Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи*

### ***Знать***

- Перспективные направления вложения инвестиций с целью оптимизации сетей связи
- Классификацию инвестиционных проектов в информационно-телекоммуникационной отрасли
- Основные объекты инвестирования в информационно-телекоммуникационной отрасли
- Содержание основных разделов бизнес-планов инвестиционных проектов операторов связи
- Состав исходных данных для реализации инвестиционного проекта оператора связи

### ***Уметь***

- Самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формирования плана развития, выработке и внедрению
- Составлять бизнес-план инвестиционного проекта, реализуемого оператором связи
- Определять основные показатели инвестиционных проектов операторов связи

### ***Владеть***

- Навыками планирования, реализации и мониторинга инвестиционных проектов операторов связи

## **3 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1 Очная форма обучения**

Общая трудоемкость дисциплины в 3 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По результатам изучения дисциплины предусмотрена зачет.

| Виды учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестр      |
|---|-----------------------------|--------------|
|   |                             | 3            |
| <b>Аудиторная работа (всего)</b>                        | 52/1,44                     | 52/1,44      |
| <b>В том числе в интерактивной форме</b>                | 6/0,17                      | 6/0,17       |
| Лекции (ЛК)   | 18/0,5                      | 18/0,5       |
| Лабораторные работы (ЛР)                                | -                           | -            |
| Практические занятия (ПЗ)                               | 34/0,94                     | 34/0,94      |
| <b>Самостоятельная работа студентов (всего)</b>         | 47/1,3                      | 47/1,3       |
| Проработка лекций                                       | 10/0,25                     | 10/0,25      |
| Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов | 12/0,33                     | 12/0,33      |
| Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов |                             |              |
| Подготовка и сдача зачета                               | 25/0,74                     | 25/0,74      |
| Выполнение курсовой работы                              |                             |              |
| <b>Контроль</b>   | 9/0,25                      | 9/0,25       |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>             | <b>108/3</b>                | <b>108/3</b> |

### 3.2 Заочная форма обучения

Общая трудоемкость практики на 2, 3 курсе, составляет 2 зачетные единицы. По результатам изучения дисциплины предусмотрен *зачет*.

| Виды учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Курс 3       |
|---|-----------------------------|--------------|
|   |                             | Семестр 5    |
| <b>Аудиторная работа (всего)</b>                        | 12/0,33                     | 12/0,33      |
| <b>В том числе в интерактивной форме</b>                | 6/0,17                      | 6/0,17       |
| Лекции (ЛК)   | 4/0,11                      | 4/0,11       |
| Лабораторные работы (ЛР)                                |                             |              |
| Практические занятия (ПЗ)                               | 8/0,22                      | 8/0,22       |
| <b>Самостоятельная работа студентов (всего)</b>         | 92/2,6                      | 92/2,6       |
| Проработка лекций                                       | 20/0,6                      | 20/0,6       |
| Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов | 34/0,9                      | 24/0,7       |
| Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов |                             |              |
| Выполнение курсовой работы                              |                             |              |
| Подготовка и сдача зачета                               | 38/1,1                      | 38/1,1       |
| <b>Контроль</b>   | 4/0,11                      | 4/0,11       |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>             | <b>108/3</b>                | <b>108/3</b> |

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1 Содержание лекционных занятий

| № раздела дисциплины | Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание  | Объем в часах |          |    |
|----------------------|--|---------------|----------|----|
|                      |  | О             | З        | Зд |
| 1                    | <b>Введение</b><br>Цель и задачи дисциплины. Тематический план дисциплины. Компетенции дисциплины. Понятие и классификация инвестиций. Структура инвестиционного рынка.  | 2             | 0,5      |    |
| 2                    | <b>Источники финансирования инвестиций</b><br>Классификация источников финансирования инвестиций. Методы финансирования инвестиций. Анализ и оценка эффективности источников финансирования.   | 4             | 0,7      |    |
| 3                    | <b>Методические основы оценки эффективности инвестиционных проектов</b><br>Формирование денежных потоков инвестиционных проектов<br>Понятие эффективности инвестиций. Принципы оценки эффективности инвестиций. Этапы финансового обоснования инвестиционных проектов. Оценка стоимости инвестиций во времени. Расчет проектной дисконтной ставки.                 | 4             | 0,7      |    |
| 4                    | <b>Методы оценки эффективности инвестиционных проектов</b><br>Статические методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Динамические показатели оценки стоимости инвестиций. Методика оценки эффективности инноваций.   | 4             | 0,7      |    |
| 5                    | <b>Организация процесса инвестиционного планирования и мониторинга в Группе компаний ПАО «Ростелеком»</b><br>Принципы, подходы и участники инвестиционной деятельности. Классификация инвестиционных проектов. Понятие и структура инвестиционного плана. Структура технико-экономического обоснования. Организация процедуры мониторинга инвестиционных проектов. | 4             | 0,7      |    |
| <b>ВСЕГО</b>         |  | <b>18</b>     | <b>4</b> |    |

### 4.2 Содержание практических занятий

| № п/п        | № раздела дисциплины | Вид(ы) работ, выполняемые студентом   | Объем в часах |          |    |
|--------------|----------------------|---|---------------|----------|----|
|              |                      |   | О             | З        | Зд |
|              | 3                    | Оценка общественной эффективности инвестиционного проекта                                     | 6             |          |    |
|              | 3                    | Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта                                    | 8             |          |    |
|              | 3                    | Оценка эффективности источников финансирования инвестиций                                     | 6             |          |    |
|              | 3                    | Учет фактора времени в финансовых расчетах  | 6             | 8        |    |
|              | 5                    | Процесс планирования и мониторинга инвестиционных проектов в Группе компаний ПАО «Ростелеком» | 8             |          |    |
| <b>ВСЕГО</b> |                      |   | <b>34</b>     | <b>8</b> |    |

### 4.3 Содержание лабораторных занятий – не предусмотрены учебным планом

| № п/п        | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ, практических занятий | Объем в часах |   |    |
|--------------|----------------------|---|---------------|---|----|
|              |                      |   | О             | З | Зд |
| <b>ВСЕГО</b> |                      |   |               |   |    |



#### 4.4 Содержание самостоятельной работы

| № п/п        | № раздела дисциплины | Вид(ы) работ, выполняемые студентом                     | Объем в часах |           |    |
|--------------|----------------------|---|---------------|-----------|----|
|              |                      |   | О             | З         | Зд |
| 1            | 1-5                  | Проработка лекций                                       | 10            | 20        |    |
| 2            |                      | Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов | 12            | 34        |    |
| 4            |                      | Подготовка и сдача зачета                               | 25            | 38        |    |
| <b>ВСЕГО</b> |                      |   | <b>47</b>     | <b>92</b> |    |

#### 5 ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Преподавание дисциплины базируется на результатах научных исследований, проводимых УрТИСИСибГУТИ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

| № п/п        | Тема   | Объем в часах* |   | Вид учебных занятий  | Используемые инновационные формы занятий |
|--------------|--|----------------|---|----------------------|--|
|              |  | О              | З |                      |  |
| 1            | Методические основы оценки эффективности инвестиционных проектов   | 2              | 2 | лекция               | кейс-метод                               |
| 2            | Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта организации сети оптического доступа FTTH GPON в коттеджном поселке | 4              | 4 | практические занятия | кейс-метод                               |
| <b>ВСЕГО</b> |  |                |   |                      |  |

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

##### 6.1 Список основной литературы

1 Турманидзе, Т.У. Анализ и оценка эффективности инвестиций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т.У. Турманидзе. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 247 с. – 978-5-238-02497-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83043.html>

2 Воробьева, Т.В. Управление инвестиционным проектом [Электронный ресурс] / Т. В. Воробьева. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 146 с. – 978-5-4486-0526-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79731.html>

##### 6.2 Список дополнительной литературы

3 Букрина Е.В. Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций: Методические указания по выполнению практических работ. – Екатеринбург: УрТИСИСибГУТИ, 2019.

##### 6.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет-ресурсы).

1 Единая электронная образовательная среда института: URL:<http://aup.uisi.ru>

2 Научная электронная библиотека eLibrary. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>.

3 Полнотекстовая база данных УМП СибГУТИ – Режим доступа: [http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FM T=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FM T=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=), доступ по паролю)

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| Наименование аудиторий, лабораторий | Вид занятий            | Наименование оборудования, программного обеспечения  |
|-------------------------------------|------------------------|--|
| Лекционная аудитория VIII УК №3     | Лекционные занятия     | 100 – посадочных мест<br>Офисная мебель.<br>Доска магнито-маркерная<br>Мультимедийный проектор Sanyo PLC-WXU 30<br>Экран Luma HDTV 269/106" 132*234 MW<br>1 ПК (преподавателя):<br>Microsoft Windows 7   |
| Компьютерный класс 421 УК №3        | Практические занятия   | 17 – рабочих мест<br>Офисная мебель.<br>Доска магнитно-маркерная 1500*1000.<br>Компьютер персональный ATHLON II (18 шт.)<br>1 рабочее место преподавателя.<br>Коммутационное оборудование:<br>- Терминал D-Link телефон PoE SIP 2, 10/100 BASE - TX, QOS (DPH-150SE) (8 шт.);<br>- Коммутатор D-Link Gigabit, Smart Switch 22\10\100\1000 Base - T&2combo 1000 Base - T\SFP;<br>- камера Loqtech Web Cam C120 (RTL) (USB 2.0, 640*480) (9 шт.);<br>- система доступа мультисервесная MSAN Si30000;<br>- телефон Panasonic KX-TS2361RUW data port (6 шт.);<br>- наушники с микрофоном Genius HS-04SU (9 шт.). |
| Компьютерный класс 310 УК №3        | Самостоятельная работа | 10 рабочих мест с персональными компьютерами, работающими под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет. Принтер Samsung ML-2241. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде  |

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>

### 8.1 Подготовка к лекционным и практическим занятиям

#### Подготовка к лекциям

На лекциях необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание научных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты в соответствии с вопросами плана лекции, предложенными преподавателем. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Во время лекции можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью освоения теоретических положений, разрешения спорных вопросов.

<sup>1</sup>Целью методических указаний является обеспечение обучающимся оптимальной организации процесса изучения дисциплины.

## **Подготовка к практическим работам**

Подготовку к практической работе необходимо начать с ознакомления плана и подбора рекомендуемой литературы.

Целью практических работ является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

После каждого практического занятия, самостоятельно, необходимо составить отчет, содержащий постановку задачи, текстовое описание хода её решения, блок-схемы алгоритмов, тексты программ, графики, анализ результатов и выводы.

### **8.2 Самостоятельная работа студентов**

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к получению новых знаний и овладению навыками.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время состоит из:

- повторения лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- выполнение расчетно-графических работ;
- подготовка к сдаче экзамена.

### **8.3 Подготовка к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендуемую литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Освоение дисциплины предусматривает посещение лекционных занятий, выполнение и защиту практических работ.

Текущий контроль достижения результатов обучения по дисциплине включает следующие процедуры:

- решение индивидуальных задач на практических работах;
- контроль самостоятельной работы, осуществляемый на каждой практической работе;
- защита практических работ.

Промежуточный контроль достижения результатов обучения по дисциплине проводится в следующих формах:

- зачет (5 семестр).

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