

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  
Минина Е.А.  
« 12 » 2023 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Б1.В.07 Программирование сетевых приложений


Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) / специализация: **Инфокоммуникационные технологии в услугах связи**

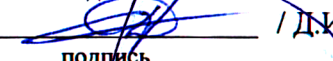
Форма обучения: **очная**

Год набора: 2024

Разработчик (-и):  
доцент

  
\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

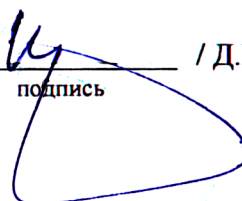
старший преподаватель

  
\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 30.11.2023 г. № 5

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись



Екатеринбург, 2023

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  
\_\_\_\_\_Минина Е.А.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Б1.В.07 Программирование сетевых приложений

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) / специализация: **Инфокоммуникационные технологии в услугах связи**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2024

Разработчик (-и):

доцент

\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

старший преподаватель

\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 30.11.2023 г. № 5

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

Екатеринбург, 2023

## 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/практик) |
|--|---|------|--|
| ПК-2 Способен проводить документирование работ, выполняемых в процессе технического обслуживания оборудования связи телекоммуникационных сетей | ПК-2.2 Умеет выполнять работы по проектированию, созданию и модификации информационных систем и баз данных<br>ПК-2.3 Владеет навыками проектирования, создания и модификации ИС и баз данных<br>ПК-2.1 Знает технологии, стандарты, применяемые для проектирования, создания и модификации информационных систем и баз данных | 1    | -  |
| ПК-4 Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи  | ПК-4.1 Умеет выполнять работы по изменению конфигурации оборудования телекоммуникационных сетей связи   | 2    | 1 этап<br>Б1.В.06 Языки программирования (3 семестр) |

Форма 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.

| Индикатор освоения компетенции  | Показатель оценивания  | Критерий оценивания   |
|---|--|---|
| ПК-2.2 Умеет выполнять работы по проектированию, созданию и модификации информационных систем и баз данных<br>ПК-2.3 Владеет навыками проектирования, создания и модификации ИС и баз данных<br>ПК-2.1 Знает технологии, стандарты, применяемые для проектирования, | Умеет выполнять работы по проектированию и сопровождению информационных систем; управляет работами по модификации и управлению ИТ-инфраструктурой<br>Организует процессы разработки информационных систем и сервисов, исправления дефектов и процессы сопровождения;<br>планирует, организует комплекс работ реинжиниринга | 1. Выполнены все лабораторные работы по дисциплине в соответствии с графиком.<br>2. Оформлены отчеты по лабораторным работам в соответствии с требованиями.<br>3. При защите лабораторных обосновывает качество выполнения всех необходимых настроек, предусмотренных лабораторными работами. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| создания и модификации информационных систем и баз данных   | Применяет методологии проектирования, разработки и сопровождения информационных систем для автоматизации прикладных задач   |   |
| ПК-4.1 Умеет выполнять работы по изменению конфигурации оборудования телекоммуникационных сетей связи | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные задачи администрирования телекоммуникационных сетей связи;</li> <li>- состав и принцип действия оборудования телекоммуникационных сетей связи;</li> <li>- основные принципы и этапы проведения профилактических работ телекоммуникационных систем связи;</li> <li>- нормативные документы и стандарты, действующие на территории РФ в области администрирования телекоммуникационных систем;</li> <li>- этикет при общении с клиентами, при обслуживании оборудования телекоммуникационных сетей;</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настраивать сетевую инфраструктуру с использованием ОС Windows Server и Windows 10;</li> <li>- настраивать службы DHCP и DNS с использованием ОС Windows Server;</li> <li>- настраивать общесетевые папки и параметры доступа к ним с использованием ОС Windows Server;</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения профилактических работ</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнены все лабораторные работы по дисциплине в соответствии с графиком.</li> <li>2. Оформлены отчеты по лабораторным работам в соответствии с требованиями.</li> <li>3. При защите лабораторных обосновывает качество выполнения всех необходимых настроек, предусмотренных лабораторными работами.</li> </ol> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | телекоммуникационных систем;<br>- навыками общения с клиентами при обслуживании телекоммуникационных сетей. |  |
|--|---|--|

### Шкала оценивания.

#### Зачет

| Бинарная шкала | Критерии оценки  |
|----------------|--|
| Зачтено        | Защита отчетов практических занятий выполнена в срок. По каждой работе имеются развернутые ответы на контрольные. Отчеты оформлены грамотно. При защите отчета по практическим работам свободно ориентируется в материале.<br>Студент посещал лекционные занятия (не менее 90%), писал конспект лекций. Студентом предоставлено портфолио на кафедру.                                |
| Не зачтено     | Защита отчетов практических занятий не выполнена в срок. Отсутствуют развернутые ответы на контрольные по практическому занятию. Отчеты оформлены некачественно. При защите отчета по практическим работам студент плохо ориентируется в материале.<br>Студент не посещал лекционные занятия (менее 90%), не писал конспект лекций. Студентом не предоставлено портфолио на кафедру. |

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания по дисциплине

#### 3.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы и методы текущего контроля

| Тема и/или раздел   | Формы/методы текущего контроля успеваемости                               |
|---|---|
| ПК-2.1 Знает технологии, стандарты, применяемые для проектирования, создания и модификации информационных систем и баз данных           | проектирования, создания и модификации информационных систем и баз данных |
| Введение в архитектуру протоколов TCP/IP  | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| Интерфейсы прикладного программирования WinSock и сокеты UNIX, основные функции сетевого взаимодействия, определенные в стандарте POSIX | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| Модели сетевого ввода-вывода  | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| Многоадресная и широковещательная рассылка  | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| Многопоточные сетевые приложения  | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| Обзор моделей построения многопоточных серверных приложений   | Самостоятельная работа, конспект лекций                                   |
| ПК-2.2 Умеет выполнять работы по проектированию, созданию и модификации информационных систем и баз данных                              | проектированию, созданию и модификации информационных систем и баз данных |
| Введение в архитектуру протоколов TCP/IP  | Самостоятельная работа,   |

|   |   |
|---|---|
|   | конспект лекций                         |
| Интерфейсы прикладного программирования WinSock и сокеты UNIX, основные функции сетевого взаимодействия, определенные в стандарте POSIX | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Модели сетевого ввода-вывода  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многоадресная и широковещательная рассылка  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многопоточные сетевые приложения  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Обзор моделей построения многопоточных серверных приложений   | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| ПК-2.3 Владеет навыками проектирования, создания и модификации ИС и баз данных  |   |
| Введение в архитектуру протоколов TCP/IP  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Интерфейсы прикладного программирования WinSock и сокеты UNIX, основные функции сетевого взаимодействия, определенные в стандарте POSIX | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Модели сетевого ввода-вывода  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многоадресная и широковещательная рассылка  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многопоточные сетевые приложения  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Обзор моделей построения многопоточных серверных приложений   | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| ПК-4.1 Умеет выполнять работы по изменению конфигурации оборудования телекоммуникационных сетей связи                                   |   |
| Введение в архитектуру протоколов TCP/IP  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Интерфейсы прикладного программирования WinSock и сокеты UNIX, основные функции сетевого взаимодействия, определенные в стандарте POSIX | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Модели сетевого ввода-вывода  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многоадресная и широковещательная рассылка  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Многопоточные сетевые приложения  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Обзор моделей построения многопоточных серверных приложений   | Самостоятельная работа, конспект лекций |

### **3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**ПК-2 Способен проводить документирование работ, выполняемых в процессе технического обслуживания оборудования связи телекоммуникационных сетей**

**ПК-4 Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи**

Пример задания на практическое занятие

Создайте HTML-документ, состоящий из двух горизонтальных фреймов. В правом фрейме разместите изображение. По нажатию на отдельные элементы изображения во втором фрейме должно появиться описание данного элемента.

Вопросы для контроля знаний

- 1 На какие части разделяется HTML-документ?
- 2 При помощи какого тэга в HTML-документ добавляется графика?
- 3 Назовите основные тэги формы.
- 4 Для чего используется карта сообщений?
- 5 Для чего используется фрейм NOFRAMES

Пример типовых вопросов к зачету

1. Особенности технологии ASP.NET: среда разработки, исполнение сетевых приложений, языки программирования
2. Особенности информационных ресурсов как товара.

Банк контрольных вопросов, заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации находится в учебно-методическом комплексе дисциплины и/или представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://www.aup.uisi.ru>.

### **3.3. Методические материалы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Перечень методических материалов для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации:

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Программирование сетевых приложений». –URL: <http://aup.uisi.ru/4226822/>