

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 Б1.В.05 Языки программирования


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

Направленность (профиль) / специализация: **Транспортные сети и системы связи**

Форма обучения: **заочная**

Год набора: 2026

Разработчик (-и):  
к.т.н., доцент

 / Д.В. Кусайкин  
подпись

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

Протокол от 21.11.2025 г. №3

Заведующий кафедрой  / Д.И. Бурумбаев  
подпись

Екатеринбург, 2025

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.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.05 Языки программирования**

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

Направленность (профиль) / специализация: **Транспортные сети и системы связи**

Форма обучения: **заочная**

Год набора: 2026

Разработчик (-и):  
к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин  
подпись

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

Протокол от 21.11.2025 г. №3

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

Екатеринбург, 2025

## 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-5 Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи	ПК-5.1 Знает: Архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-телекоммуникационных систем ПК-5.4 Умеет: Анализировать состояние и выявлять сбои, устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств	1	-

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-5.1 Знает архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-телекоммуникационных систем	Знает: - основные задачи администрирования инфокоммуникационных систем; - состав и принцип действия оборудования и программного обеспечения инфокоммуникационных систем;  Умеет: - осуществлять поиск и устранение неисправностей инфокоммуникационных систем;  Владеет:	1. Выполнены все лабораторные работы по дисциплине в соответствии с графиком. 2. Оформлены отчеты по лабораторным работам в соответствии с требованиями. 3. При защите лабораторных обосновывает качество выполнения всех необходимых настроек, предусмотренных лабораторными работами.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения профилактических работ инфокоммуникационных систем;</li> <li>- навыками общения с клиентами при обслуживании инфокоммуникационных систем.</li> </ul>	
<p>ПК-5.4 Умеет анализировать состояние и выявлять сбои, устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и этапы поиска и устранения неисправностей инфокоммуникационных систем;</li> <li>- нормативные документы и стандарты, действующие на территории РФ в области администрирования инфокоммуникационных систем;</li> <li>- этикет при общении с клиентами, при обслуживании оборудования инфокоммуникационных систем;</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск и устранение неисправностей инфокоммуникационных систем;</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения профилактических работ инфокоммуникационных систем.</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>

### Шкала оценивания.

#### Домашняя контрольная работа

5-балльная шкала	Критерии оценки
«отлично»	Проект сдан в установленные сроки, выполнен в соответствии с заданием, оформление соответствует требованиям, в проекте допущены единичные ошибки, студент уверенно ориентируется в материале проекта, уверенно и аргументировано комментирует принятые решения и расчеты
«хорошо»	Проект сдан в установленные сроки, выполнен в соответствии с заданием, оформление имеет незначительные отклонения от

	требований, в проекте допущено не более четырех ошибок, студент достаточно уверенно ориентируется в материале проекта, аргументировано комментирует принятые решения и расчеты
«удовлетворительно»	Проект сдан позже установленных сроков, допущены незначительные отклонения от задания, оформление имеет существенные отклонения от требований, в проекте допущено более пяти ошибок, студент не уверенно ориентируется в материале проекта, слабо аргументирует и комментирует принятые решения и расчеты
«неудовлетворительно»	Проект выполнен не в соответствии с заданием, оформление не соответствует требованиям, в проекте допущены множественные ошибки, студент не ориентируется в материале

### 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. 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. 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-5 Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи	
Основные принципы программирования	Самостоятельная работа, конспект лекций
Общая структура языков программирования	Самостоятельная работа, конспект лекций
Классификация языков программирования	Самостоятельная работа, конспект лекций
Типы и структуры данных	Самостоятельная работа, конспект лекций
Интерпретация и компиляция программ	Самостоятельная работа, конспект лекций
Web-программирование	Самостоятельная работа, конспект лекций

### 3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

## **ПК-5 Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи**

Пример задания к лабораторной работе

Разработать на языке Python программу выбора случайного файла с музыкальной композицией.

Пример типовых вопросов к зачету

1. Можно ли в языке C++ определить тело абстрактной функции? Если можно, то приведите пример контекста, в котором вызывается это тело.
2. Дайте общее определение операции преобразования типа в языке программирования. Напишите пример пользовательского переопределения операции преобразования типа в языке C++ (определение операции и ее вызов). Есть ли аналогичные средства в языке C#? Если есть, то приведите пример на этом языке, аналогичный приведенному для C++.

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 «Языки программирования». –URL: <http://aup.uisi.ru/4172962/>
2. Методические указания по выполнению домашней контрольной работы по дисциплине «Языки программирования». –URL: <http://aup.uisi.ru/4172962/>