

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: **очная, заочная**

Год набора: 2023

Разработчик (-и):
К.т.н., доцент


_____ /Д.В. Кусайкин/
подпись

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

Протокол от 28.04.2023 г. № 10

Заведующий кафедрой  _____ /Д.И. Бурумбаев/
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.05 Языки программирования

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

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

Форма обучения: **очная, заочная**

Год набора: 2023

Разработчик (-и):

К.т.н., доцент

_____ /Д.В. Кусайкин/
подпись

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

Протокол от 28.04.2023 г. № 10

Заведующий кафедрой _____ /Д.И. Бурумбаев/
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-5 Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи	<p>ПК-5.1 Знает: Архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемых сетевых устройств информационно-телекоммуникационных систем</p> <p>ПК-5.4 Умеет: Анализировать состояние и выявлять сбои, устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств</p>	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	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные задачи администрирования инфокоммуникационных систем; - состав и принцип действия оборудования и программного обеспечения инфокоммуникационных систем; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск и устранение неисправностей инфокоммуникационных систем; <p>Владеет:</p>	<p>1. Выполнены все лабораторные работы по дисциплине в соответствии с графиком.</p> <p>2. Оформлены отчеты по лабораторным работам в соответствии с требованиями.</p> <p>3. При защите лабораторных обосновывает качество выполнения всех необходимых настроек, предусмотренных лабораторными работами.</p>

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

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/>