

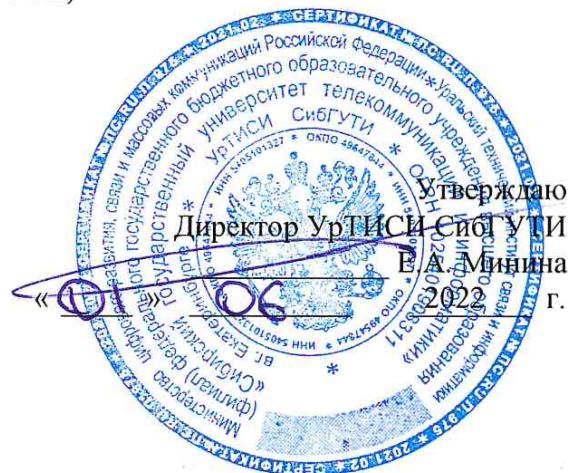
Приложение 1 к рабочей программе

по дисциплине

«Сетевое программирование»

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 «Сетевое программирование»

для основной профессиональной образовательной программы по направлению

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

направленность (профиль) – Программное обеспечение средств вычислительной техники и

автоматизированных систем

квалификация – бакалавр

форма обучения – очная, заочная

год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

Екатеринбург 2022

Приложение 1 к рабочей программе
«Сетевое программирование»

по дисциплине

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.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине **«Сетевое программирование»**
для основной профессиональной образовательной программы по направлению
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
направленность (профиль) – Программное обеспечение средств вычислительной техники и
автоматизированных систем
квалификация – бакалавр
форма обучения – очная, заочная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

Екатеринбург 2022

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) |
|--|---|------|---|
| <p><i>ОПК-1– Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</i></p> | <p>ОПК-1.1. Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p> | 4 | <p>Информатика (1 этап) Структуры и алгоритмы обработки данных (2 этап) Операционные системы Методы машинного обучения (3 этап)</p> |
| <p><i>ПК-4– Способен создавать инструментальные средства программирования</i></p> | <p>ПК-4.2. Знать: архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. ПК-4.4. Уметь: применять языки программирования для написания программного кода; оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы. ПК-4.6. Владеть: написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и</p> | 5 | <p>Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации (1 этап), Объектно-ориентированное программирование (2 этап), Функциональное и логическое программирование (3 этап) Теория языков программирования и методы трансляции (4 этап)</p> |

| | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | сопровождения разработанной утилиты. | | |
|--|--------------------------------------|--|--|

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (8 семестр).

2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

| Шкала оценивания | Результаты обучения | Дескрипторы уровней освоения компетенций |
|--|---|--|
| ОПК-1.1. Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. | | |
| Низкий (пороговый) уровень | Знает: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. | Слабо знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. |
| Средний уровень | | Знает методики основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. |
| Высокий уровень | | В совершенстве знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. |
| ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. | | |
| Низкий (пороговый) уровень | Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. | Слабо умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. |
| Средний уровень | | Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. |
| Высокий уровень | | Свободно умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. |

| Шкала оценивания | Результаты обучения | Дескрипторы уровней освоения компетенций |
|--|---------------------|--|
| ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. | | |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Низкий (пороговый) уровень | Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. | Слабо владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. |
| Средний уровень | | Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. |
| Высокий уровень | | Свободно владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. |

| Шкала оценивания | Результаты обучения | Дескрипторы уровней освоения компетенций |
|---|---|--|
| ПК-4.2. Знать: архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. | | |
| Низкий (пороговый) уровень | Знает: архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. | Слабо знает архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. |
| Средний уровень | | Знает архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. |
| Высокий уровень | | В совершенстве знает архитектуру целевой аппаратной платформы; технологии и особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования; стандарты информационного взаимодействия систем. |
| ПК-4.4. Уметь: применять языки программирования для написания программного кода; | | |

оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы.

| | | |
|----------------------------|--|---|
| Низкий (пороговый) уровень | Умеет: применять языки программирования для написания программного кода; оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы. | Слабо умеет применять языки программирования для написания программного кода; оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы. |
| Средний уровень | | Умеет применять языки программирования для написания программного кода; оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы. |
| Высокий уровень | | Свободно умеет применять языки программирования для написания программного кода; оценивать вычислительную сложность алгоритма функционирования разрабатываемых программных продуктов; осуществлять отладку утилит операционной системы. |

ПК-4.6. Владеть: навыками написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и сопровождения разработанной утилиты.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Низкий (пороговый) уровень | Владеет: навыками написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и сопровождения разработанной утилиты. | Слабо владеет навыками написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и сопровождения разработанной утилиты. |
| Средний уровень | | Владеет навыками написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и сопровождения разработанной утилиты. |
| Высокий уровень | | Свободно владеет навыками написания исходного кода утилиты; отладки разработанной утилиты; разработки эксплуатационной документации и сопровождения разработанной утилиты. |

2.2 Таблица соответствия результатов промежуточной аттестации по дисциплине уровню этапа формирования компетенций

| Форма контроля | Код индикатора достижения компетенций | Уровень освоения компетенции |
|----------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Зачет | ПК-4.1,2,3 ОПК-1.1,2,3 | низкий |
| | ПК-4.1,2,3 ОПК-1.1,2,3 | средний |
| | ПК-4.1,2,3 ОПК-1.1,2,3 | высокий |

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процесс оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлен в таблицах по формам обучения:

4. Типовые контрольные задания

ПК-4– Способен создавать инструментальные средства программирования.

Пример задания по практической работе:

3) Задание

3.1) Создать WEB-страницу, содержащую текст (общий заголовок, промежуточный заголовок, текстовой абзац), рисунок, таблицу, гиперссылку, список. Изменить вручную отдельные теги HTML-кода созданной страницы и проверить соответствие изменения внешнего вида страницы.

3.2) Создать еще несколько WEB-страниц с разными стилями оформления. Создать файл, содержащий каскадную таблицу стилей (CSS). Преобразовать созданные WEB-страницы за счет ссылок на этот файл так, чтобы WEB-страницы имели единообразный вид.

3.3) Изменить файл с таблицами стилей и показать изменения использующих его WEB-страниц.

3.4) Создать несколько логотипов и анимированных баннеров на WEB-страницах.

3.5) Сформировать отчет по работе.

5. Банк контрольных заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации

Банк представлен в локальной сети кафедры ИСТ и доступен по URL: <http://www.aup.uisi.ru>.

После авторизации необходимо выбрать следующий путь: \Обучение \ИСТ \ФГОС ВО 3++ \ *выбирается направление, профиль обучения, название дисциплины, указанные на титульном листе*

Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры ИСТ

16.05.2022 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчика)



В.А. Зацепин

инициалы, фамилия

16.05.2022 г.

Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры [ИСТ]

16.05.2022 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчика)

подпись

В.А. Зацепин
инициалы, фамилия

16.05.2022 г.