

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.04 Пакеты прикладных программ

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: 2024

Разработчик (-и):  
старший преподаватель

 / О.М. Ермоленко  
подпись

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

Протокол от 30.11.2023 №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.04 Пакеты прикладных программ**

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: 2024

Разработчик (-и):  
старший преподаватель \_\_\_\_\_ / О.М. Ермоленко  
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)  
Протокол от 30.11.2023 №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 профилактических работ, работ проводимых в процессе технического обслуживания оборудования связи | ПК-2.1 Знает современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения<br>ПК-2.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения<br>ПК-2.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения | 1    | -  |

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

По дисциплине предусмотрена домашняя контрольная работа

## 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-2.1 Знает современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения | Знает классификацию программного обеспечения, основные понятия и нормативные материалы по технологиям; методы и средства разработки программного обеспечения | Знает теоретические основы и широкий спектр способов проверки работоспособности программного кода (модульное, интеграционное, системное тестирование), понятие рефакторинга программного кода и способы его реализации |
| ПК-2.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения         | Умеет выбирать необходимый стек технологий при проектировании и разработке программного обеспечения  | Умеет составлять план сценария проверки работоспособности программного обеспечения и на основании анализа результата проверки строить план модификации программного обеспечения  |
| ПК-2.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения                                   | Владеет навыками работы, связанной с проектированием и разработкой программного обеспечения  | Имеет практический опыт проведения проверки работоспособности и рефакторинга программного обеспечения системного и прикладного уровня разной степени сложности   |

## 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.<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 современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения |  |
| Основы информационных технологий.  | Самостоятельная работа, конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |

|   |   |
|---|---|
| Программное обеспечение ЭВМ.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Пакеты прикладных программ.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Структура и основные компоненты пакетов прикладных программ.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Методо - ориентированные ППП.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Проблемно - ориентированные ППП.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Интегрированные программные системы.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| <b>ПК-2.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения</b> |   |
| Основы информационных технологий.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Программное обеспечение ЭВМ.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Пакеты прикладных программ.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Структура и основные компоненты пакетов прикладных программ.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Методо - ориентированные ППП.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Проблемно - ориентированные ППП.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Интегрированные программные системы.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| <b>ПК-2.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения</b>                           |   |
| Основы информационных технологий.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Программное обеспечение ЭВМ.  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Пакеты прикладных программ.   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Структура и основные компоненты пакетов прикладных  | Самостоятельная работа,                                     |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| программ.                            | конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО)                            |
| Методо - ориентированные ППП.        | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Проблемно - ориентированные ППП.     | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |
| Интегрированные программные системы. | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций<br>ДКР (для ЗФО) |

### 3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

#### ПК-2 Способен проводить документирование профилактических работ, работ проводимых в процессе технического обслуживания оборудования связи

Пример задания на лабораторную работу

Настройка «Поиск решения»

Для добавления в Microsoft Office специальных команд или возможностей используются вспомогательные программы, называемые надстройками.

В Excel имеется надстройка «Поиск решения», которая позволяет решать уравнения и оптимизационные задачи. Эта надстройка – значительно более мощное средство по сравнению с «Подбором параметра». Она входит в пакет поставки Excel, но требует дополнительной загрузки.

Для загрузки необходимо:

1. Щелкнуть левой кнопкой мыши по значку Кнопка Microsoft Office , а затем по кнопке Параметры Excel (в нижней части окна).
2. Выбрать команду Надстройки, а затем в окне Управление выбрать пункт Надстройки Excel. (Рис. 3.6).
3. Нажать кнопку Перейти.
4. В окне Доступные надстройки установить флажок Поиск решения и нажать кнопку ОК. (Рис. 3.7).

В случае появления сообщения о том, что надстройка для поиска решения не установлена на компьютере, нажмите кнопку Да, чтобы установить ее.

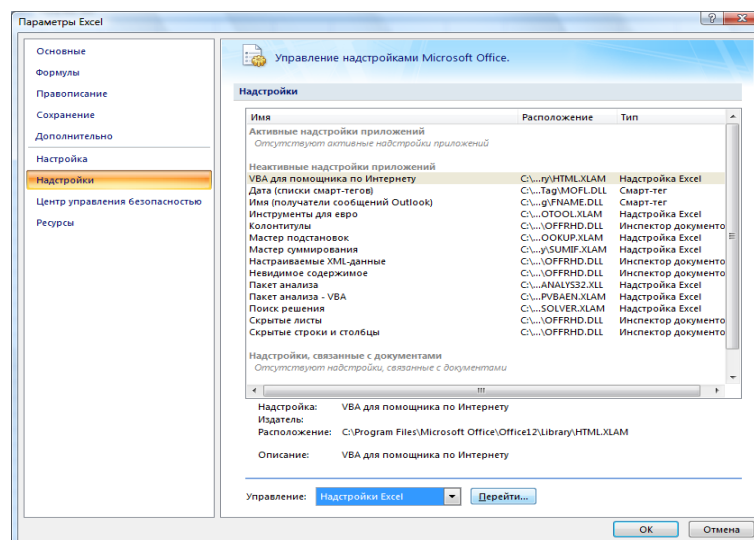


Рисунок 3.6 - Окно параметров Excel

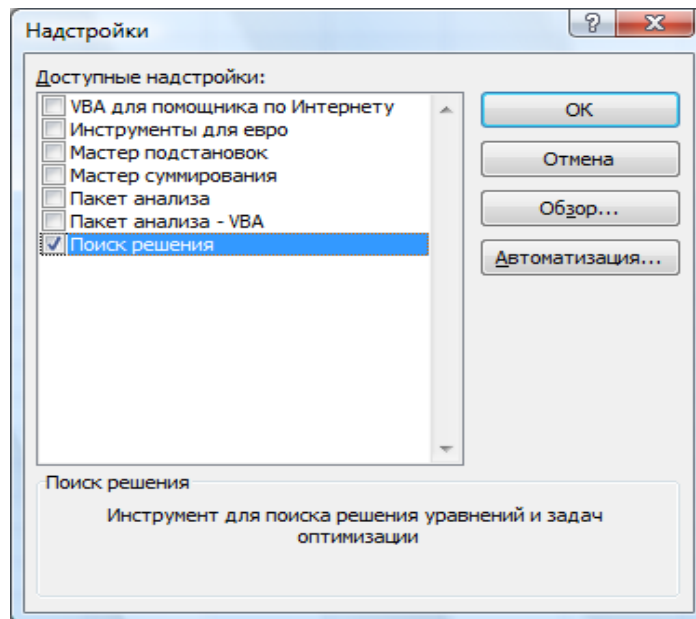


Рисунок 3.7 - Диалоговое окно установки надстроек

При успешной загрузке надстройки «Поиск решения» в группе Анализ на вкладки Данные становится доступна команда Поиск решения.

Рассмотрим процесс ее использования на примере простейшей задачи линейной оптимизации.

Пример типовых вопросов к зачету

1 Гипертекст. Гипертекстовая технология

2 HTTP-протокол

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 «Пакеты прикладных программ». –URL: <http://aup.uisi.ru/4171749/>

2. Методические указания по выполнению домашней контрольной работы по дисциплине «Пакеты прикладных программ». –URL: <http://aup.uisi.ru/4171749/>