

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

« 14 » июня 2023 г.



Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине
(Оценочные средства по дисциплине)

Офисное прикладное программирование

по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) подготовки:

Математические методы в цифровой экономике

ОС составила:

канд. тех. наук, доцент,
доцент кафедры компьютерной безопасности



В.В. Андреева

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент,
зав. кафедры компьютерной безопасности



С.А. Останин

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии
института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН).

Протокол от 08 июня 2023 г. № 02.

Председатель УМК ИПМКН,
д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

Оценочные средства (ОС) являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
			Зачтено	Не зачтено
ОПК-2 – Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач.	ИОПК-2.1. Обладает навыками объектно-ориентированного программирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.	ОР-1.1. Обучающийся сможет: -применять объектно-ориентированный подход для решения прикладных задач.	Обучающийся способен анализировать предметную область, формировать самостоятельно объекты в терминах объектно-ориентированного подхода. Уверенно использует объектно-ориентированный подход для решения задач из предметной области.	Обучающийся не владеет основными понятиями объектно-ориентированного подхода, не способен решать задачи с использованием объектно-ориентированным подходом.

	ИОПК-2.2. Проявляет навыки использования основных языков программирования, основных методов разработки программ, стандартов оформления программной документации.	ОР-1.2. Обучающийся сможет: - применить основные языки программирования для решения прикладных задач; - применить основные методы разработки программ при решении прикладных задач; - применить основные стандарты оформления программной документации;	Обучающийся способен уверенно использовать основные языки программирования и основные методы разработки программ при решении задач, а также применение основных стандартов оформления программной документации.	Обучающийся не способен использовать основные языки программирования и основные методы разработки программ при решении задач, а также применение основных стандартов оформления программной документации.
ПК-1 – Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки как по отдельным разделам темы, так и при исследовании самостоятельных тем.	ИПК-1.1. Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.	ОР-2.1. Обучающийся сможет: - выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки	Обучающийся демонстрирует уверенные способности к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.	Обучающийся не обладает основными понятиями, не способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Основы офисного программирования	OP-1.1, OP-1.2, OP-2.1	Выполнение лабораторных работ. Устный зачет с оценкой.
2.	Программирование в Word, Excel	OP-1.1, OP-1.2, OP-2.1	Выполнение лабораторных работ. Устный зачет с оценкой.
3.	Работа с внешними источниками данных	OP-1.1, OP-1.2, OP-2.1	Выполнение лабораторных работ. Устный зачет с оценкой.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Варианты лабораторных заданий по курсу

Задание №1

Форматирование текста **word**. Дано: неформатированный текст в документе **word**. Необходимо выполнить форматирование текста в стиле **word**. Форматирование текста будем выполнять с помощью трех независимых действий, которые оформляются в виде отдельных модулей.

- Формирование параграфов в тексте;
- Удаление лишних пробелов между словами;
- Удаление пустых параграфов;

Задание №2

Работа с контекстным меню. Добавление управляющих пользовательских компонент в контекстное меню **Excel** в зависимости от ситуации.

Обеспечить следующие команды контекстного меню:

1. Объединение содержимого ячеек выделенной области. Объединение(конкатенация) содержимого выполняется через пробел в первую выделенную ячейку. В случае выделения нескольких областей, объединение содержимого выполняется в первую выделенную ячейку последней области.

2. Разбиение содержимого *выделенной ячейки* относительно пробела. Результат разбиения записывается в свободные ячейки.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Контрольные вопросы по курсу:

1. Сформулируйте понятие коллекции. Особенности использования коллекций в **VBA**. Свойства и методы коллекций. Коллекции и цикл **For Each ... Next**.

2. Определите модель событийно-управляемого и визуального программирования

3. Опишите основные операторы работы с текстом в **MS Word**.

4. Формирование списков в **MS Excel**. Работа со списками (способы формирования, настройка, обращение к элементам).

5. Создание пользовательских объектов. Модули классов.

6. Проектирование интерфейса. Создание меню.

7. В чем состоит назначение **COM**-технологии? Отличие принципа наследования от принципа внедрения. Внедрение и связывание. Раннее и позднее связывание

8. Архитектура и основные интерфейсы **COM**.
9. Особенности архитектуры **Net**.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости проводится во время сдачи лабораторных работ.

Каждая работа оценивается оценками «зачтено»/ «не зачтено» в соответствии со следующими критериями:

- предложенные реализации программ являются корректными и решают поставленную задачу;
- студент уверенно отвечает на вопросы, связанные как по предложенной реализации, так и по технологиям, примененным к предложенному решению;
- дает полные ответы на вопросы по теории из соответствующего раздела курса;
- имеет исправлять ошибки и оперативно вносить изменения в программу.

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Оценка «зачтено» по курсу выставляется в том случае, если студент сдал успешно все лабораторные работы, в противном случае студент считается не освоившим дисциплину.