

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля

по УП.1 Учебной практики (3 курс, 6 семестр 2025-2026 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задача №1 Программу на Ассемблере: Ввод -вывод осуществить на языке Си.

1. $a = (b^2 - (c+1)*d)/b$ 2. $c = a/c - k + (d+1)*5$

3. $b = a*j - j^2/(k+2)$ 4. $a = a*(a+b/4)/(k-1)$

5. $d = 3*a*x/[5*(b-5)]$ 6. $a = a*x - 3*(b+3/k)$

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Задача №2 Программу на ассемблере. Ввод-вывод осуществить на языке Си.

$p = (i^3 - 1)/(j - 4) - 5$ 14. $a = b^2*(y+d) + (d-1)/c$

8. $s = q^3 - 2*a*q + a^2/q$ 16. $n = q^2/3 - a*d + 5$

9. $m = a*c^2 - b * a/c + a/b$ 18. $x = a*y*(b-a)/4 + a^2 - 2$

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ.

Задача №1 Программу на ассемблере. Ввод-вывод осуществить на языке Си.

$$d = a*x/2 - (a+b)/2 \quad 10. a = (b^2-2*b)/(3a+b)$$

$$6. b = (a^2-b^2)/2+a*(k+1) \quad 12. e = (a-c)^2+2*a*c/k$$

$$7. p = (i^3 - 1)/(j - 4) - 5 \quad 14. a = b^2*(y+d) + (d-1)/c$$

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Задание №2 документацию на два первых задания: блок схему, входные-выходные данные текст программы, комментарии.

Оценка	Показатели оценки
5	Документация оформлена полностью.
4	Оформлена блок-схема и входные выходные данные.
3	Оформлена блок-схема.

Задание №3

1 Создайте ветку «test» от текущей ветки «main».

2 Слейте изменения из ветки «test» в основную ветку «main».

3 Добавьте в коммит слияния все изменения из ветки «test», которые не были добавлены в основную ветку.

4 Отправьте сообщение об объединении изменений в основную ветку.

Оценка	Показатели оценки
5	Отследили полностью.
4	Отследили частично.
3	Не отследили.

Задание №4 разработать модуль для системы, который будет позволять пользователям добавлять и редактировать свои данные. Модуль должен иметь удобный интерфейс для добавления новых записей, а также возможность редактирования уже существующих.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено без ошибок.

4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №5 Исследования предметной области разработайте алгоритм поведения пользователей в системе. Поведения пользователей должны быть представлены в виде текстовых нотаций. Заполните Таблицу 1, описав взаимодействие пользователей системы (по ролям) с функциональными модулями системы. Описание должно отражать действия пользователя в зависимости от его роли и реакцию системы на это действие. Описание строится на основе предметной области. Таблица 1

Пользователь	Система
Что делает пользователь?	Как реагирует система?

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 Программу на языке C#

1. Найти в строке все сдвоенные символы. Вывести их на экран и подсчитать их количество.

Входные данные:

hb55'dd&&87

Выходные данные:

55

dd

&&

count=3

2. Из заданной строки удалить все последовательности символов, находящиеся между корректно записанными круглыми скобками (скобки удалить тоже). Скобки могут быть вложенными.

Входные данные:

ab(h[b55](0123)jw((')f)#dd&&87

Выходные данные:
ab(h[b55]jw#dd&&87

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Задача №2 Программу на языке C#

В массиве из 20 целых чисел найти наибольший элемент и поменять его местами с первым элементом

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Задача №3 циклический сдвиг элементов прямоугольной матрицы на n элементов вправо или вниз (в зависимости от введенного режима), n может быть больше количества элементов в строке или столбце.

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Задача №4 в файле находятся записи об учебниках в библиотеке. В каждой строке записана информация об одной книге: номер книги, ФИО автора(-ов), название, год издания, количество страниц, ссылка для скачивания. Отдельной сущностью (классом) хранится информация о скачивании книги: номер книги, время скачивания, IP адрес, логин пользователя.

Оценка	Показатели оценки
5	Успешный запуск компилятора.
4	Реализация алгоритма на выбранном языке программирования без ошибок в логической структуре алгоритма.
3	Определение типов переменных. Задание типов переменных.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 протестировать программу.

Для заданной целочисленной матрицы $A(N,M)$ определите, является ли сумма ее элементов четным числом, и выведите на печать соответствующий текст.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2 проанализировать и осуществить рефакторинг программного кода.

В каждой строке заданной матрицы $A(N,M)$ вычислите сумму, количество и среднее арифметическое положительных элементов.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №3 написать программу на языке C#

Для получения места в общежитии формируется список студентов, который включает Ф.И.О. студента, группу, средний балл, доход на члена семьи. Общежитие в первую очередь предоставляется тем, у кого доход на члена семьи меньше двух минимальных зарплат, затем остальным в порядке уменьшения среднего балла. Вывести список очередности предоставления мест в общежитии.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №4 Алгоритм программы.

В заданном массиве $A(N)$, все элементы которого попарно различны, найдите:

- наибольший элемент из отрицательных;
- наименьший элемент из положительных;
- второй по величине элемент.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 Вид мобильного приложения.

В текстовом файле находятся записи о заказах компании по прокату горнолыжного оборудования. В каждой строке записана информация: номер заявки, номер клиента, список оборудования, время, продолжительность, стоимость. Отдельной сущностью (классом) хранится информация об клиентах: № клиента, № телефона, ФИО, адрес, электронная почта.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2 среду для разработки мобильных приложений, например: NetBeans.

Оценка	Показатели оценки
5	Среда установлена.
4	Среда установлена, имеются незначительные ошибки.
3	Среда установлена, но не запускается.

Задание №3 сценарий тестирования функционала авторизации приложения Госуслуги.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Вырабатываемый интерфейс №4 интерфейс главного экрана мобильного приложения доставки еды. Должны быть отображены следующие элементы: шапка, слайдер с рекламой, популярные продукты.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Вырабатываемый алгоритм №5 алгоритм решения задачи.

1. В текстовом файле находятся записи об автобусах автопарка. В каждой строке записана информация об одном автобусе: № автобуса, № марка, модель, маршрут, государственный номер, примечания к авто. Отдельной сущностью (классом) хранится информация о маршрутах: номер, пункты остановок, текст расписания.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Вырабатываемый код программу на языке C#.

Дана целочисленная прямоугольная матрица. Определить:

1. количество столбцов, содержащих хотя бы один нулевой элемент;
2. номер строки, в которой находится самая длинная серия одинаковых элементов.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2 Администратор железнодорожных касс хранит информацию о свободных местах в поездах дальнего следования на ближайшую неделю в следующем виде: дата выезда, пункт назначения, время отправления, число свободных мест. Оргкомитет международной конференции обращается к администратору с просьбой зарезервировать t мест до города N на k -й день недели с временем отправления поезда не позднее t часов вечера. Вывести время отправления или сообщение о невозможности выполнить заказ в полном объеме.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Текущий контроль №7

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ.

Задание №1 Составить программу на ассемблере для расчета выражения:

$$(c*d + 23)/(a/2 - 4*d - 1).$$

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2 Программу, написанную на языке C#.

В одномерном массиве, состоящем из n вещественных элементов, вычислить:

- количество элементов массива, лежащих в диапазоне от A до B ;
- сумму элементов массива, расположенных после максимального элемента.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено полностью.

4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.