

АКАДЕМИЯ ТРУДА
И СОЦИАЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ; ОУП
ВО "АТИСО"

Подписано цифровой
подписью: АКАДЕМИЯ ТРУДА
И СОЦИАЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ; ОУП ВО
"АТИСО"
Дата: 2024.01.09 13:48:52
+05'00'

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора УрСЭИ (филиал)
ОУП ВО "АТИСО" по УВР
 О.В. Зубкова
25.04.2023

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине
(модулю)

Информатика и программирование

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

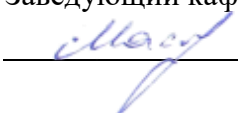
Направленность (профиль)
Корпоративные информационные системы

Квалификация выпускника
Бакалавр

Кафедра: Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин

Разработчики программы:
Кондрашкин Владимир Валентинович

Программа обсуждена на заседании кафедры Гуманитарных, естественнонаучных и
математических дисциплин
протокол № 8 от 12.04.2023

Заведующий кафедрой Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин
 Маскайкин Е. П.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине	3
1.2 Результаты освоения образовательной программы	3
2. ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ	4
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	7
3.1 Контрольные вопросы для подготовки к экзамену (зачету) при проведении промежуточной аттестации по дисциплине	7
3.2 Курсовая работа/курсовой проект	8
3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы при проведении текущего контроля по дисциплине	10

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценочные средства (ОС) рабочей программы дисциплины Информатика и программирование предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе обучающихся, далее – СРО), освоивших программу данной дисциплины.

Целью оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль: Корпоративные информационные системы.

1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины Информатика и программирование направлено на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) ОПК	Код и наименование универсальной компетенции
Производственно-технологические	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

1.2. Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- 1.принципиальные основы устройства компьютера; назначение, основные функции операционных систем и средства их реализации.
- 2.технологии решения задач экономической деятельности с помощью инструментальных средств информационных технологий.
- 3.основные понятия, принципы построения и технологию работы с базами данных.
- 4.основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Internet.

Уметь:

- 1.использовать полученные знания по основным функциям операционных систем для решения задач обучения, связанных с применением готовых компьютерных информационных материалов.
- 2.использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач экономической деятельности.
- 3.создавать и использовать несложные базы данных.
- 4.искать информацию и обмениваться ею в сети Internet.

Владеть (навыки и/или опыт деятельности):

- 1.навигацией по файловой структуре компьютера и управления файлами.
- 2.технологией создания научно-технической документации различной сложности с помощью текстовых процессоров.
- 3.технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличных процессоров.
- 4.технологией решения типовых экономических задач с помощью финансовых функций табличных процессоров.
- 5.технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

2. ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Результатом освоения дисциплины Информатика и программирование является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Показатели уровней сформированности компетенций

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий (количество баллов за освоение компетенции 8-9)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный (количество баллов за освоение компетенции 5-7)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции.	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Пр продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.
Базовый (количество баллов за освоение компетенции 3-4)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Пр продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.

Низкий (количество баллов за освоение компетенции менее 3)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков.	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков.
--	--	--

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

№	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию. - количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9
2	Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. - количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7
3	Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы. - количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4

4	Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3. - отказ от ответа или отсутствие ответа.
5	Зачтено	- Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины - В ответе используется научная терминология. - Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное - Умеет делать выводы без существенных ошибок - Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. - Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. - Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий. - Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 9
6	Не зачтено	- Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины - В ответе не используется научная терминология. - Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. - Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины - Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. - Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. - Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. - Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3. - Отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии формирования оценок по заданиям закрытого типа (тестам) и заданиям открытого типа, требующих развернутого ответа

Оценка за ответ	Требования к знаниям
Отлично	80%-100%
Хорошо	65-80%
Удовлетворительно	50-65%
Неудовлетворительно	менее 50%
Зачтено	50% и более
Не зачтено	менее 50%

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1 Контрольные вопросы для подготовки к зачету, экзамену при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

1. Свойства и виды алгоритмов. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов.
2. Блок-схемы, графические элементы. Базовые алгоритмические конструкции: СЛЕДОВАНИЕ, РАЗВИЛКА, ПОВТОРЕНИЕ.
3. Использование псевдокода. Разработка алгоритмов путем пошаговой детализации.
4. Единицы измерения количества информации. Непозиционные и позиционные системы счисления. 2-, 8- и 16-ричные системы счисления, перевод чисел из одной системы в другую.
5. Кодирование символов, таблицы символов ASCII, ANSI, Unicode.
6. Кодирование графической информации. Глубина цвета и количество отображаемых цветов. Цветовые модели RGB и CMYK.
7. Структура программы на C#. Простейший ввод/вывод.
8. Структуры управления: ветвящиеся и циклические алгоритмы и программы.
9. Одномерные массивы: описание, создание и использование. Пример.
10. Многомерные массивы: описание, создание и использование. Пример.
11. Ступенчатые массивы: описание, создание и использование. Пример.
12. Рекурсивные алгоритмы и программы.
13. Понятие об объектно-ориентированном подходе к программированию. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
14. Перечисления и структуры: описание, создание и использование. Пример.
15. Понятие о классах. Поля, свойства, методы.
16. Понятие о классах. Методы, конструкторы и деструкторы.
17. Понятие о классах. Индексаторы.
18. Агрегатирование и композиция.
19. Динамические структуры данных.
20. Наследование и полиморфизм.
21. Абстрактные классы и методы.
22. Интерфейсы.
23. Стандартные интерфейсы .Net
24. Интерфейсы: описание, реализация. Пример.
25. Делегаты: описание, создание и использование.
26. События: описание, создание и использование.
27. Необобщенные коллекции.
28. Универсальные типы. Понятие.
29. Универсальные типы и интерфейсы .Net.
30. Основы разработки Windows-приложений.
31. Программирование элементов управления. Свойства, методы и события. Метки, поля, флажки, кнопки.
32. Элементы управления. Свойства, методы и события. Списковые элементы.
33. События мыши и клавиатуры.
34. Создание меню и панелей инструментов.
35. Использование окон диалога.
36. Простой и многодокументный интерфейс. SDI-, MDI- и Explorer-style интерфейс.
37. Простой и многодокументный интерфейс. MDI-приложения.
38. Развертывание Windows-приложений.
39. Доступ к файлам. Простейший ввод/вывод.
40. Доступ к файловой системе. Диски, папки, файлы.

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в разделе 2 ФОС.

Форма билета для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Уральский социально-экономический институт (филиал)
Образовательного учреждения профсоюзов высшего образования
"Академия труда и социальных отношений"

Социально-экономический факультет
Прикладная информатика
профиль Корпоративные информационные системы
Для всех форм обучения
Дисциплина Информатика и программирование

Билет № 1

Задача 1. Разработать и представить в виде блок-схемы алгоритм решения задачи. Дана прямоугольная матрица $[■(A)]_{n \times m}$. Для каждого столбца найти сумму элементов, а затем – максимальное значение из найденных сумм.
Задача 2. Составить, отладить и протестировать приложение. Ввести последовательность целых чисел $\{x_i\}_{i=1}^n$, вычислить и напечатать произведение минимального и максимального элементов.

Утверждено на заседании кафедры, протокол от _____ № _____

Зав. кафедрой _____

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (раздел 2 ФОС).

3.2 Курсовая работа / курсовой проект

Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов

- 1 График функции $y = k/x$
- 2 RTF-редактор
- 3 Автоматизация почтовой рассылки данных
- 4 Браузер таблиц БД
- 5 Генератор отчетов по результатам анализа данных
- 6 График квадратичной функции
- 7 Графический редактор растровых изображений
- 8 Динамическое формирование данных для почтовой рассылки
- 9 Игра «Быки и Коровы»
- 10 Игра «Сапёр»
- 11 Использование библиотеки Smtplib для создания приложений
- 12 Использование внешнего API при разработке программного приложения
- 13 Калькулятор инженерный
- 14 Математический калькулятор
- 15 Конвертер файлов *.csv -> *.xml
- 16 Конвертер файлов *.json -> *.xml
- 17 Конструктор запросов к БД
- 18 Крестики-нолики 3D
- 19 Морской бой
- 20 Работа с Windows-приложениями
- 21 Работа с Windows-приложениями через COM-соединения
- 22 Разработка WEB-сервиса, генерирующего короткие URL-адреса
- 23 Рассылка почтовых сообщений
- 24 Редактор (Конструктор) Web-страниц
- 25 Редактор CSS-файлов

- 26 Редактор HTML-страниц
- 27 Редактор JSON-файлов
- 28 Редактор XML-файлов
- 29 Редактор блок-схем
- 30 Редактор геометрических фигур
- 31 Редактор иерархического каталога
- 32 Сбор и рассылка статистических данных
- 33 Система тестирования
- 34 Снежинка Коха
- 35 Создание базы данных COVID-19
- 36 Текстовый редактор
- 37 Тренировка памяти
- 38 Файл-менеджер
- 39 Цифровые войны
- 40 Шахматы
- 41 Шашки
- 42 Калькулятор программиста
- 43 Проверка памяти

Требования к структуре, содержанию и оформлению курсовых работ (проектов) приводятся в методических указаниях/рекомендациях.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении курсовой работы/курсового проекта:

- оценка «отлично»: продемонстрировано блестящее владение проблемой исследования, материал выстроен логично, последовательно, обучающийся аргументировано отстаивает свою точку зрения. Во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, четко определены цель и задачи работы (проекта). Использован достаточный перечень источников и литературы для методологической базы исследования. Обучающийся грамотно использует профессиональные термины, актуальные исходные данные. Проведен самостоятельный анализ (исследование) объекта. По результатам работы сделаны логичные выводы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем и содержание работы соответствует требованиям. На защите обучающийся исчерпывающе отвечает на все дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует повышенный уровень владения проблемой исследования, логично, последовательно и аргументировано отстаивает ее концептуальное содержание. Во введении содержатся небольшие неточности в формулировках цели, задач. В основной части допущены незначительные погрешности в расчетах (в исследовании). Выводы обоснованы, аргументированы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем работы соответствует требованиям. На защите обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует базовый уровень владения проблемой исследования. Во введении указаны цель и задачи исследования, но отсутствуют их четкие формулировки. Работа является компиляцией чужих исследований с попыткой формулировки собственных выводов в конце работы. Изложение материала логично и аргументировано. Наблюдается отступление от требований в оформлении и объеме работы. При ответе на вопросы обучающийся испытывает затруднения;
- оценка «неудовлетворительно»: обнаруживается несамостоятельность выполнения курсовой работы, некомпетентность в исследуемой проблеме. Нарушена логика изложения. Работа не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению и содержанию. На защите курсовой работы обучающийся не отвечает на вопросы.

3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы при проведении текущего контроля по дисциплине

Проверка сформированности компетенций

Пояснение:

Вид задания "Открытое" предполагает развернутый ответ студента.

Вид задания "Закрытое" (тест) предполагает выбор правильного варианта ответа из предложенных.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Задание на сопоставление
Вопрос	Установите соответствие между командами языка программирования Python и их описаниями: 1. range() 2. for 3. while 4. elif а) Используется для выполнения повторяющихся операций определенное количество раз. б) Позволяет выполнить блок кода в случае, если предыдущие условия не выполнены. в) Представляет последовательность чисел и используется в циклах. г) Выполняет блок кода, пока указанное условие истинно.
Ключ	Правильные ответы: 1. range() - в 2. for - а 3. while - г 4. elif - б

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Укажите операторы ввода и вывода в языке Python.
Ключ	Оператор ввода: input() Оператор вывода: print()

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор нескольких правильных ответов
Вопрос	Выберите правильные варианты ответа. Оператор условия в языке Python: а. while б. if в. elif
Ключ	Правильные ответы: б, в

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Код на языке Python: <code>a = 345</code> . Что выведет команда <code>print(a//100)</code>
Ключ	Выведет число 3. Это операция целочисленного деления на 100.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Для чего нужен оператор «else» в условиях при написании программного кода?
Ключ	Определяет ветку Иначе. Если условие ложно, то будет исполняться код, находящейся в ветке Else (Иначе).

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Файл <code>spring.txt</code> зарегистрирован в подкаталоге NICE каталога DATA логического диска D винчестера. Напишите полное имя файла (адрес файла).
Ключ	D:\DATA\NICE\spring.txt

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Задание на выбор последовательности
Вопрос	В каком порядке следует выполнить следующие действия при работе с массивами? 1. Инициализировать массив значениями 2. Обратиться к элементу массива по индексу 3. Объявить массив
Ключ	Правильный порядок: 3 - 1 - 2

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор нескольких правильных ответов

Вопрос	Укажите возможные значения переменной типа bool (булево): а) Истина б) Равенство в) Ложь
Ключ	Правильные ответы: а, в

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Задание на выбор последовательности
Вопрос	Любой файл имеет обозначение, состоящее из двух частей, разделенных точкой. Укажите последовательность, в которой располагаются эти части: 1. Расширение файла. 2. Имя файла.
Ключ	Правильная последовательность: Имя файла (2) - расширение файла (1).

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Поясните, что такое логические ошибки в программировании?
Ключ	Это ошибки, которые не обнаруживаются транслятором. Т.е. программа работает, но выдает неверный результат.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что хранит в себе переменная?
Ключ	Какое то значение.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что обозначает тип данных int?
Ключ	Целочисленный тип данных

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Укажите оператор ввода в языке Python:
Ключ	Оператор input()

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор нескольких правильных ответов
Вопрос	Сколько возможных значений у переменной типа bool (булево)?
Ключ	Два: Истина и Ложь.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор одного правильного ответа
Вопрос	Оператор цикла в языке Python (и многих других языках): a. while b. if c. print
Ключ	a

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Для чего нужен оператор «else» в условиях?
Ключ	Определяет ветку Иначе. Если условие ложно, то будет исполняться код, находящейся в ветке Else (Иначе).

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Какие бывают системы счисления с точки зрения позиционности ...
Ключ	Позиционные и непозиционные

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Разрешающая способность монитора (разрешение)- это ...
Ключ	Количество точек по горизонтали и вертикали, из которых формируется изображение.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое

Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Любой файл имеет обозначение, состоящее из двух частей, разделенных точкой. Что это за части?
Ключ	Имя и расширение файла.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	На этапе тестирования и отладки при разработке программы на ЭВМ происходит ...
Ключ	Обнаружение и исправление ошибок.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое логические ошибки в программировании?
Ключ	Это ошибки, которые не обнаруживаются транслятором. Т.е. программа работает, но выдает неверный результат.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор одного правильного ответа
Вопрос	Разветвляющийся алгоритм – это ... 1. присутствие в алгоритме хотя бы одного условия 2. набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом 3. многократное выполнение одних и тех же действий 4. алгоритм, использующий подпрограммы
Ключ	1

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Закрытое
Подвид задания	Выбор одного правильного ответа
Вопрос	Циклический алгоритм - это алгоритм, 1. содержащий ветвление 2. выполняющий последовательные действия 3. представленный в графической форме записанный в виде формул 4. содержащий многократное повторение некоторых операторов
Ключ	4

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое переменная в программировании?
Ключ	Переменная - это область памяти, которая содержит значение.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое оператор в программировании?
Ключ	Оператор - это инструкция, которая выполняет определенное действие.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое цикл в программировании?
Ключ	Цикл - это конструкция, которая позволяет выполнить набор инструкций несколько раз.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое условный оператор в программировании?
Ключ	Условный оператор - это инструкция, которая выполняет определенный блок кода только в том случае, если заданное условие истинно.

Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое функция в программировании?
Ключ	Функция - это набор инструкций, которые могут быть вызваны из других частей программы.

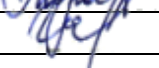
Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом

Вопрос	Что такое массив в программировании?
Ключ	Массив - это структура данных (коллекция), которая может содержать несколько значений одного типа.
Компетенция	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
Вид задания	Открытое
Подвид задания	Задание с развернутым ответом
Вопрос	Что такое класс в программировании?
Ключ	Класс - это пользовательский тип данных, который может содержать переменные и функции.

Критерии формирования оценок по заданиям закрытого типа (тестам) и заданиям открытого типа, требующих развернутого ответа

Оценка за ответ	Требования к знаниям
Отлично	80%-100%
Хорошо	65-80%
Удовлетворительно	50-65%
Неудовлетворительно	менее 50%
Зачтено	50% и более
Не зачтено	менее 50%

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№	Подразделение	ФИО	Подпись	Дата
1	Кафедра экономики	О.В. Зубкова		25.04.2023
2	Кафедра МиУП	Е.В. Маскайкина		25.04.2023
3	Кафедра ГЕМД	Е.П. Маскайкин		25.04.2023
4	Учеб. метод. отдел	М.О. Дерябичева		25.04.2023
5	Библиотека	Г.В. Шпакова		25.04.2023