Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.О.10 «Информатика»

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль подготовки «Технология продуктов общественного питания»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
дисциплины Б1.О.10 «Информатика»

.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-1.2 ОПК-1.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	2
2			Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	1
4			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

1.2. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
УК-1 (УК-1.2)	Знать основные понятия, способы и методы осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности.	Фрагментарные знания основных понятий, способов и методов осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности. / Отсутствие знаний.	Неполные знания основных понятий, способов и методов осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных понятий, способов и методов осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности.	Сформированные и систематические знания основных понятий, способов и методов осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности.

1	2	3	4	5	6
УК-1 (УК-1.2)	Уметь анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности.	Фрагментарное умение анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности. / Отсутствие умений.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности.	Успешное и систематическое умение анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности.
	Владеть основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности.	Фрагментарное владение основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности. / Отсутствие владений.	В целом успешное, но не систематическое владение основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности.	Успешное и систематическое владение основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности.

1	2	3	4	5	6
ОПК-1 (ОПК-1.1)	Знать возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. / Отсутствие знаний.	Неполные знания возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Сформированные и систематические знания возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
	Уметь обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии.	Фрагментарное умение обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии. / Отсутствие умений.	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии.	Успешное и систематическое умение обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии.
	Владеть навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Фрагментарное владение навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. / Отсутствие владений.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое владение навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

1.3. Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения и навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Критерии
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Вопросы к экзамену

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1.	Системы счисления. Представление информации в требуемом формате с использованием информационных технологий.	УК-1.2
2.	Обработка и анализ информации с использованием основных законов и тождеств алгебры логики.	
3.	Работа с информацией из различных источников при решении профессиональных задач.	
4.	Использование информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.	ОПК-1.1
5.	Назначение и классификация операционных систем.	
6.	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.	
7.	Способы описания алгоритмов. Возможности ЭВМ как исполнителя алгоритма.	
8.	Структурный подход к разработке алгоритмов.	
9.	Типовые алгоритмы накопления суммы, произведения.	
10.	Основные структуры алгоритмов. Структура «Следование».	
11.	Основные структуры алгоритмов. Структура «Разветвление», разветвляющийся алгоритм.	
12.	Основные структуры алгоритмов. Структура «Повторение», циклический алгоритм.	
13.	Типовые алгоритмы накопления суммы и произведения.	
14.	Одномерные массивы: алгоритмы поиска, обработки и анализа информации.	
15.	Технологии программирования.	
16.	Структурное программирование.	
17.	Информационное моделирование.	
18.	Оценка эффективности алгоритмов.	
19.	Этапы создания программных продуктов.	
20.	Алфавит языка Python.	
21.	Типы данных. Форма представления данных в компьютере.	
22.	Оператор присваивания.	
23.	Операции с числовыми данными.	
24.	Логические операторы.	
25.	Массивы.	
26.	Условные операторы.	
27.	Операторы цикла.	
28.	Основные задачи систем искусственного интеллекта.	
29.	Типы машинного обучения.	

30.	Использование нейросетей для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-1.1
31.	Устройство современного персонального компьютера. Системный блок.	
32.	Устройство современного персонального компьютера. Материнская плата. Процессор.	
33.	Устройство современного персонального компьютера. Устройства памяти. Внутренняя память. Внешняя память.	
34.	Устройство современного персонального компьютера. Видеокарта. Звуковая карта. Клавиатура. Мышь. Монитор.	
35.	Устройство современного персонального компьютера. Периферийные устройства.	
36.	Структура программного обеспечения (ПО). Назначение и классификация программного обеспечения.	
37.	Программное обеспечение (ПО). Операционные системы.	
38.	Программное обеспечение. Сервисные средства. Драйверы.	
39.	Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Программное обеспечение для решения типовых задач в области агроинженерии	
40.	Программное обеспечение. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.	

2.2. Примерные варианты экзаменационных задач

1. Дан массив X(12). Отрицательные элементы массива заменить их квадратами и вывести на экран номера изменённых элементов.

2. Дан массив B(7), состоящий из целых чисел. Вычислить среднее арифметическое элементов этого массива.

3. Составить схему алгоритма и программу для вычисления значений (табулирования) функции одного аргумента при изменении последнего на указанном интервале с определенным шагом: $y = \sqrt{3}\sin x + \frac{x^2}{\pi} + x\cos\frac{\pi}{6}$, x∈[0;π/2], шаг 0,1.

4. Составьте схему алгоритма, в котором найдите произведение положительных элементов целочисленного массива T(15).

5. Составьте схему алгоритма для нахождения максимального элемента массива V(14) и его индекса.

6. Дан массив D(8), состоящий из целых чисел. Вычислить произведение элементов массива, заменив все нулевые элементы единицами.

7. Массив C состоит из десяти вещественных чисел. Образовать новый массив B(10), элементы которого вычисляются по формуле $B_i = 1/C_i$ (если $C_i=0$, присвоить ему значение 100).

8. Даны два массива K и M, содержащие по 10 целых чисел. Найти сумму элементов в новом массиве L, элементы которого вычисляются по формуле: $L_i = K_i M_i$.

2.3. Образец экзаменационного билета

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
Профиль «Технология продуктов общественного питания»
Дисциплина «Информатика»

Утверждено
на заседании кафедры «Математика и биоинформатика» __ августа 20__ г., протокол № 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Обработка и анализ информации с использованием основных законов и тождеств алгебры логики.
2. Этапы создания программных продуктов.
3. Задача.

Зав. кафедрой _____ / Грачева Н.Н. /
(подпись)

Экзаменатор _____ / Руденко Н.Б. /
(подпись)

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.10 «Информатика» / разраб. Н.Б. Руденко. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 22 с.