



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра математики, информационных систем и технологий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Технологии обработки информации»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Воронеж
2025

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен разрабатывать, модифицировать и сопровождать ИС, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы с учетом установленных требований, в том числе, с учетом требований к транспортным системам	ПК-1.1. Разработка, модификация и сопровождение ИС с учетом установленных требований	Знать: этапы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС Уметь: выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС Владеть: навыками обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС
	ПК-1.2 Автоматизация задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем	Знать: задачи обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов Уметь: обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах Владеть: навыками обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Основные виды и процедуры обработки информации	ПК-1	вопросы для контроля знаний, тестирование, экзамен
2	Тема 2. Модели и методы решения задач обработки информации	ПК-1	вопросы для контроля знаний, тестирование, экзамен
3	Тема 3. Технология создания и обработки изображений	ПК-1	вопросы для контроля знаний, тестирование, экзамен

Таблица 3

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	не зачтено	зачтено			
ПК-1.1 Знать этапы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об этапах обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Неполные представления об этапах обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этапах обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Сформированные систематические представления об этапах обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен
ПК-1.1 Уметь выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Отсутствие умений или фрагментарные умения выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы умения выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Сформированные умения выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен
ПК-1.1 Владеть навыками обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки методов обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы навыки обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Сформированные навыки обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС	Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен
ПК-1.2 Знать задачи обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о задачах обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессов	Неполные представления о задачах обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о задачах обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессов	Сформированные систематические представления о задачах обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессов	Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен

			процессов		
ПК-1.2 Уметь <i>обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах</i>	Отсутствие умений или фрагментарные умения обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы умения обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах	Сформированные умения обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах	<i>Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен</i>
ПК-1.2 Владеть <i>навыками обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем</i>	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы навыки обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем	Сформированные навыки обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем	<i>Защита лабораторных работ, тестирование, экзамен</i>

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

*Текущая аттестация – курсовая работа
Примерные темы курсовой работы*

- 1 Защита информации в ИТ управления организацией. Виды, методы и средства.
- 2 Информационная безопасность баз данных в обеспечении управленческой деятельности.
- 3 ИТ решения задач в управлении.
- 4 Базы данных в ИТ.
- 5 Основы построения системы стандартов ИТ.
- 6 ИТ организационного развития и стратегического управления
- 7 особенности применения информационных компьютерных технологий в образовании.
- 8 Интеллектуальные информационные технологии.
- 9 Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

- 10 Понятие информационного обеспечения, его структура.
- 11 Техническое и программное обеспечение ИТ управления организацией.
- 12 Основные понятия и классификация систем управления базами данных. Модели организации данных. Понятие реляционной БД. Основные понятия и принципы реляционной модели. Первичный и внешний ключ. Ссылочная целостность. Индексирование полей БД. Проектирование реляционных БД. Избыточное дублирование данных и аномалии. Нормализация отношений. Функциональная зависимость. Нормальные формы.
- 13 Понятие распределенной БД. Архитектура и принципы распределенной БД. Технология клиент-сервер. Технологии реплицирования данных. Технологии объектного связывания данных
- 14 Предпосылки появления и развития документальных информационных систем (ДИС). Виды ДИС. Информационно-поисковый язык (ИПЯ) и его элементы. Классификация ИПЯ. Основные показатели эффективности функционирования ДИС. Классификационные информационно-поисковые языки. Перечислительная, систематизированная, фасетная классификации.
- 15 Понятие системы индексирования. Классификация систем индексирования. Автоматизация индексирования документов. Прямой и обратный типы индекса.
- 16 Информационно-технологическая структура полнотекстовых ИС. Понятие автоматизированной информационной системы по законодательству (АИСЗ).
- 17 Виды компьютерной сети. Основные топологии компьютерной сети: «шина», «звезда», «кольцо», полносвязная.
- 18 Понятие коммуникационной подсети. Модель взаимодействия открытых систем. Виды серверов. Устройства, функционирующие в компьютерной сети.
- 19 Понятие распределенной БД. Архитектура и принципы распределенной БД. Технология клиент-сервер. Технологии реплицирования данных. Технологии объектного связывания данных
- 20 Коммуникационные сети. Среды передачи данных в компьютерной сети. Цифровые каналы связи.
- 21 Основные понятия искусственного интеллекта. Знания. Понятие базы знаний. Основные подходы к обработке знаний. Логические модели представления знаний. Продукционные модели представления знаний. Семантические сети. Фреймовые модели представления знаний. Представление знаний на основе теории нечетких множеств.
- 22 Защита информации в ИТ управления организацией. Виды, методы и средства.
- 23 Информационная безопасность баз данных в обеспечении управленческой деятельности.
- 24 ИТ решения задач в управлении.
- 25 Базы данных в ИТ.
- 26 Основы построения системы стандартов ИТ.
- 27 ИТ организационного развития и стратегического управления
- 28 особенности применения информационных компьютерных технологий в образовании.

29 Интеллектуальные информационные технологии.

30 Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Критерии оценки курсовой работы

Таблица 5

Критерии оценки

Шкала оценивания	Показатели
5	работа выполнена без ошибок, обучающийся представил оригинальное и грамотное решение, четко и грамотно оформляет пояснительную записку без отступлений от требований к её оформлению, подробно и безошибочно отвечает на все заданные ему вопросы, проявляет при работе достаточную самостоятельность
4	работа выполнена с незначительными ошибками, но при опросе обучающийся проявляет понимание ошибок и способов их исправления, не допускает существенных погрешностей в ответах на вопросы, аккуратно выполняет демонстрационный материал и пояснительную записку
3	работа выполнена без грубых ошибок, но при опросе обучающийся проявляет недостаточное понимание всех подробностей проделанной работы; допускает при ответах на вопросы неточности и неправильные формулировки; допускает небрежность в графической работе и в оформлении пояснительной записки.
2	принципиальные ошибки в представленной к защите работе и обучающийся при ответах на вопросы, не может устранить указанные недостатки, небрежно выполняет работу и представляет неполную и не соответствующую правилам оформления пояснительную записку, проявляет полное пренебрежение к срокам выполнения проекта.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Итоговый тест по дисциплине «Технологии обработки информации»

1. Актуализация данных осуществляется с помощью операций

§ добавление

§ изменение

§ удаление

2. В ходе преобразования данных можно выделить четыре основных информационных процесса. Это процессы

§ обработка

§ обмен

§ накопление данных

§ представление знаний

3. Выберите правильное определение процесса кодирования экономической информации

Кодирование – это присвоение условного обозначения объектам номенклатуры

4. Для автоматизации отдельных расчетов были созданы информационные технологии, позволяющие производить обработку данных и их выдачу в различной форме для многих предметных областей. Например
 - § текстовые и графические редакторы
 - § электронные таблицы
 - § гипертекстовые и мультимедийные технологии
5. Для хранения данных были разработаны базы данных и системы управления базами данных (СУБД)
6. Достигается ли уменьшение вмешательства оператора в вычислительный процесс решения задачи в пакетном режиме обработки информации да
7. Информация это предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений
8. К недостаткам централизованной обработки информации можно отнести
 - § Усиление ответственности низового звена сотрудников
 - § Ограничение возможностей пользователей в процессе получения и использования информации
9. Какие уровни ЭИС участвуют в централизованной обработке информации вышестоящие
10. Какой тип операций технологического процесса выполняется на заключительном этапе машинно-ручной
11. Какой тип операций технологического процесса выполняется на основном этапе автоматический
12. Логический уровень информационной технологии представляется комплексом взаимосвязанных моделей, формализующих информационные процессы при технологических преобразованиях информации и данных. Модели базовой информационной технологии
 - § модель обработки данных
 - § модель обмена данными
 - § модель накопления данных
 - § модель представления знаний
13. На каком этапе развития информационных технологий начали применяться персональные компьютеры на 4-м этапе
14. Операции основного этапа обеспечивают ввод и обработку первичных документов
15. Операции первичного этапа связаны со сбором и подготовкой первичных документов к машинной обработке
16. Перечислите основные этапы технологического процесса автоматизированной обработки информации
 - § первичный
 - § основной
 - § заключительный

17. Перечислите типы процедур используемых в информационном процессе обмена процедуры передачи данных по каналам связи процедуры организации сети
18. Под операцией обработки информации понимается комплекс действий, выполняемых над информацией на одном рабочем месте
19. Предметные информационные технологии автоматизируют решения экономической задачи в конкретных областях
20. При моделировании информационного процесса и его фаз выделяют три уровня
 - § концептуальный
 - § логический
 - § физический
21. Процесс, использующий совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных технологическим процессом по сбору, хранению, обработке, выводу и распространению информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности – это информационная технология
22. С какой целью используется процедура сортировки данных для получения итогов различных уровней
23. С какой целью осуществляется кодирование информации
 - § сокращение трудовых затрат при вводе информации
 - § упрощение процедур сортировки данных
 - § удобства процедур оформления управленческих документов
24. Сведения, знания, сообщения, являющиеся объектом хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную перед человеком задачу – это информация
25. Структурной единицей экономической информации является реквизит
26. Три аспекта оценки информации – это
 - § синтаксический аспект
 - § семантический аспект
 - § прагматический аспект
27. Уровень моделирования информационного процесса, на котором описываются содержание и структура предметной области_____
концептуальный
28. Уровень моделирования информационного процесса, на котором проводится формализация модели логический
29. Уровень моделирования информационного процесса, определяющий способ реализации информационной модели в техническом устройстве
 - § концептуальный
 - § логический
 - § физический
30. _____ состоит из одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

Критерии оценки результатов тестирования

Текущая аттестация	Количество баллов	Шкала оценивания
выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме	90% - 100%	5
	80% - 89%	4
выполнение требований по текущей аттестации в неполном объеме	60% - 79%	3
невыполнение требований по текущей аттестации	менее 60%	2

Перевод набранных при тестировании баллов в оценку производится в соответствии с Положением о фондах оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для подготовки к экзамену в форме письменного опроса

1. Общая схема и задача репродукционного процесса. Основные подходы к обработке и преобразованию изображений на допечатной стадии.
2. Полиграфические оригиналы. Локальные параметры изображений.
3. Чёткость, резкость, контраст и интервал плотностей изображения.
4. Связь между параметрами изображений и репродукционных систем.
5. Управление качеством иллюстрационной печати: проблемы, задачи. Основные компоненты Системы управления качеством.
6. Автотипия. «Различимость» и «заметность» растровой структуры. Эффективный интервал плотностей.
7. Линиатура раstra. Выбор значения линиатуры.
8. Оптическая плотность растрового оттиска. Оптическое растискивание. Фактические и кажущиеся размеры печатных элементов.
9. Фотомеханический растровый эффект. Проекционное и контактное растривание.
10. Электронное растривание изображений. Общие принципы. Генератор растровых точек.
11. Растровая функция. Способы задания. Форма печатного элемента.
12. Преобразование оригинала в репродукционном процессе. Полная и интегрированная репросистемы.
13. Оптические компоненты, источники света и ФЭП считывающие устройства.
14. Считывание. Критерии выбора сканирующего оборудования. Определение частоты разложения оригинала при сканировании.

15. Основные схемы устройств электрооптического анализа. Считывание мгновенного действия и с накоплением.
16. Спектральные характеристики цветоделительной системы.
17. Типы и параметры развертки изображения.
18. Пространственная дискретизация изображений. Соотношение частот пространственной дискретизации в репродукционном процессе.
19. Пространственная частотно-контрастная характеристика зрения. Ориентация раstra в поле однокрасочного изображения.
20. Согласование частотно-контрастных свойств оригинала со свойствами получателя информации через свойства многокрасочного растрового оттиска.
21. Квантование и кодирование сигнала изображения. Шумы квантования.
22. Иллюстрационные файлы.
23. Апертурные искажения. Апертурная коррекция.
24. Нерезкое маскирование. Цифровая частотная коррекция.
25. Растровые искажения и их коррекция. Повышение объема используемого сигнала.
26. Адаптивные методы коррекции растровых искажений. Смещение и деформация печатных элементов на контурах. Растривание штриховых изображений.
27. Адаптивные методы коррекции растровых искажений. Адаптивное кодирование. Адаптивное растривание.
28. Тоновоспроизведение. Совмещение интервалов светлот оригинала и оттиска.
29. Постановка задачи тоновоспроизведения. Основные подходы к решению градационной задачи.
30. Взаимосвязь характеристик тонопередачи. Программирование тонопередачи.
31. Обеспечение линейности репродукционной системы. Критерии оптимизации режимов системы в отношении тоновой иллюстрационной печати.
32. Роль растровой стадии в обеспечении общей линейности системы.
33. Шумы репродукционного процесса. Логарифмирование сигнала изображения.
34. Влияние формы точек и геометрии раstra на тонопередачу. Печатная способность растровой системы.
35. Триадный автотипный синтез цвета.
36. Спектральные характеристики красок. Денситометрические показатели спектральной чистоты печатных красок. Избирательность триады к спектральному составу освещения.
37. Отображение изобразительной информации различными по своей природе средствами. Метамеризм.
38. Задачи цветокоррекции. Программирование цветопередачи в замкнутой репросистеме.
39. Цветокорректирующее маскирование.
40. Табличная цветокоррекция.

41. Базовое преобразование оригинала на допечатной стадии. Введение чёрной краски.
42. Моделирование цветного тиражного оттиска на допечатной стадии. Назначение цветопробы. Основные требования. Преимущества и недостатки.
43. Способы получения цветопробы.
44. Программирование цветопробы.
45. Масштаб изображения в издании. «Механическое» и «Электронное» масштабирование.
46. Форматные преобразования «цифровых» изображений: масштабирование, кадрирование, копирование.
47. Виды синтеза изображения в допечатном процессе. «Цифровая печать».
48. Общие характеристики устройств вывода.
49. Характеристики устройств записи фотоформ с разным принципом построения развертывающего устройства. Возможности и недостатки.
50. Копировальные свойства растровых фотоформ. Критерии и методы оценки. Корректирующие свойства.
51. Муар многокрасочной печати. Виды муара. Частота и контраст муара.
52. Методы коррекции муара. Печать с совмещением растровых решеток.
53. Традиционная система углов наклона растра. Растровая розетка.
54. Использование растровых углов с иррациональными тангенсами.
55. Использование растровых углов с рациональными тангенсами.
56. Красковосприятие и цветовой дисбаланс в цветной печати.
57. Нерегулярное растрирование. Способы формирования нерегулярной растровой структуры. Печатная способность.
58. Растрирование методом диффузии ошибки.

Критерии оценки ответов на экзамене

Таблица 5

Показатели, критерии и шкала оценивания письменных ответов на экзамене

Критерии оценивания	Показатели и шкала оценивания			
	5	4	3	2
текущая аттестация	выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме		выполнение требований по текущей аттестации в неполном объеме	невыполнение требований по текущей аттестации
полнота и правильность ответа	обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	обучающийся достаточно полно излагает материал, однако допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом	обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в	обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса

		оформлении излагаемого	определении понятий или формулировке правил	
степень осознанности, понимания изученного	демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	присутствуют 1-2 недочета в обосновании своих суждений, количество приводимых примеров ограничено	не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры	допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
языковое оформление ответа	излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	излагает материал последовательно, с 2-3 ошибками в языковом оформлении	излагает материал непоследовательно и допускает много ошибок в языковом оформлении излагаемого	беспорядочно и неуверенно излагает материал

При обучении с применением дистанционных технологий и электронного обучения промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования в СДО. Оценивание компетентности обучаемого по установленным для дисциплины индикаторам может осуществляться с помощью банка заданий, включающих тестовые задания пяти типов:

- 1 – открытого типа;
- 2 – выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов;
- 3 – выбор 2-3 правильных вариантов из предложенных вариантов ответов;
- 4 – установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов;
- 5 – установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов).

Компетенция: ПК-1. Способен разрабатывать, модифицировать и сопровождать ИС, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы с учетом установленных требований, в том числе, с учетом требований к транспортным системам

Индикатор: ПК-1.1. Разработка, модификация и сопровождение ИС с учетом установленных требований

Тип задания	Примеры тестовых заданий
1	<i>Продолжите предложение:</i> Уровень моделирования информационного процесса, на котором описываются содержание и структура предметной области_____

2	<i>Выберите один правильный вариант из предложенных вариантов ответов:</i> Совокупность средств, используемых при описании алгоритмов решения задач, а также моделей представления и интерпретации учетной информации, используемых в программном обеспечении АИС – это... 1. математическое обеспечение; 2. эргономическое обеспечение; 3. программное обеспечение.
3	<i>Выберите правильные варианты из предложенных вариантов ответов:</i> Для автоматизации отдельных расчетов были созданы информационные технологии, позволяющие производить обработку данных и их выдачу в различной форме для многих предметных областей. Например 1. текстовые и графические редакторы 2. электронные таблицы 3. гипертекстовые и мультимедийные технологии 4. интуитивную информацию
4	<i>Установите правильную последовательность</i> Основными компонентами информационной технологии обработки данных являются (расставьте последовательно) 1. создание отчетов 2. сбор данных 3. обработка данных
5	<i>Установите соответствие между</i> Информационные технологии прошли ряд этапов исторического развития, которые связаны с развитием технического инструментария технологий. а) 1-й этап (до середины 19-го века); б) 2-й этап (до конца 19-го века); 1. «ручная» информационная технология. 2. «механическая» технология

Компетенция: ПК-1. Способен разрабатывать, модифицировать и сопровождать ИС, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы с учетом установленных требований, в том числе, с учетом требований к транспортным системам

Индикатор: ПК-1.2 Автоматизация задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем

Тип задания	Примеры тестовых заданий
1	<i>Продолжите предложение:</i> Информационные процессы — совокупность последовательных действий (операций), производимых над _____ для получения какого-либо результата (достижения цели)
2	<i>Выберите один правильный вариант из предложенных вариантов ответов:</i> Совокупность методов и средств, предназначенных для создания оптимальных условий высокоэффективной и безошибочной деятельности специалистов в процессе создания и функционирования АИС – это... 1.- лингвистическое обеспечение

	2 - эргономическое обеспечение 3 - программное обеспечение
3	<i>Выберите правильные варианты из предложенных вариантов ответов:</i> К основным компонентам информационной технологии относятся: 1. сбор данных или первичной информации; 2. обработка данных и получение результатной информации; 3. передача результатной информации пользователю для принятия на ее основе решения; 4. сбор компромата на разработчиков
4	<i>Установите правильную последовательность</i> Какие основные операции выполняет алгоритм в информационных технологиях?: 1. Чтение данных из входящих источников 2. Обработка и анализ полученных данных 3. Принятие решений на основе обработанных данных 4. Выполнение определенных действий или операций в соответствии с принятыми решениями 5. Генерация результатов или вывод информации пользователю
5	<i>Установите соответствие:</i> Соотнесите виды информации по значению 1. Информация, необходимая для достижения заданной цели 2. Информация, выраженная на языке, понятном тому, кому она предназначена. 3. Информация, ценная в данный момент времени 4. Информация, достаточная для принятия правильного решения или понимания 5. Информация, полученная без искажения 6. Информация, не зависящая и не связанная с мнением отдельных лиц, а которая носит общепризнанный характер а) ПОНЯТНАЯ; б) ПОЛЕЗНАЯ; в) АКТУАЛЬНАЯ; г) ДОСТОВЕРНАЯ. д) ПОЛНАЯ е) ОБЪЕКТИВНАЯ

Составитель: к.т.н., доцент Матыцина И. А.

Зав. кафедрой: к.ф.-м.н., доцент Черняева С. Н.