

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 11.06.2026 11:39:41

Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b724598888901716b561ff876

## Гестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

Теоретические основы автоматизированного управления, 2 семестр

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Код, направление подготовки | 09.04.01 И ИНФОРМАТИКА И<br>ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА                    |
| Направленность (профиль)    | Информационное и программное обеспечение<br>автоматизированных систем |
| Форма обучения              | Очная   |
| Кафедра разработчик         | Автоматизированных систем обработки<br>информации и управления        |
| Выпускающая кафедра         | Автоматизированных систем обработки<br>информации и управления        |

| № | Проверяемая компетенция | Задание  | Варианты ответов | Тип сложности вопроса |
|---|-------------------------|--|------------------|-----------------------|
| 1 | ПК-8, ПК-6, ПК-9        | Системный анализ —<br>прикладное направление<br>теории<br>_____<br>_, применяемое<br>при решении<br>сложных<br>слабоформализу<br>емых проблем. | —                | Низкий                |

|   |                  |   |  |        |
|---|------------------|---|--|--------|
| 2 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Прогнозировани<br/>е — это<br/>разработка</p> <hr/> <p>; в узком<br/>значении —<br/>специальное<br/>научное<br/>исследование<br/>конкретных<br/>перспектив<br/>дальнейшего<br/>развития каког<br/>либо процесса.</p>   | —  | Низкий |
| 3 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Одна из<br/>основных черт<br/>ситуаций, когда<br/>необходимо<br/>принятие<br/>решения</p>  | <p>1. Наличие альтернативных<br/>линий поведения<br/>2. Оформление документов<br/>3. Прошел срок</p> | Низкий |
| 4 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Линейное</p> <hr/> <p>— - это<br/>направление<br/>математическог<br/>о<br/>программирова<br/>ния, изучающее<br/>методы решения<br/>экстремальных<br/>задач, которые<br/>характеризуютс<br/>я линейной<br/>зависимостью<br/>между<br/>переменными и<br/>линейным<br/>критерием.</p> | —  | Низкий |

|   |                  |   |   |        |
|---|------------------|---|---|--------|
| 5 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Функциональная</p> <hr/> <p>_____ — это часть автоматизированной системы, которой поставлена в соответствие одна или несколько целей (подцелей) системы управления. Таким образом, функциональная часть АС — это некоторый набор функциональных подсистем.</p> | — | Низкий |
|---|------------------|---|---|--------|

|   |                  |  |   |         |
|---|------------------|--|---|---------|
| 6 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Информационное обеспечение — совокупность единой системы классификаторов, кодов технико-экономической информации, унифицированной системы документации, а также массивов информации, используемых в АС. Проще говоря, информационное обеспечение — это вся _____, используемая для решения задач управления и обработки информации.</p> | —   | Средний |
| 7 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Установите соответствие между классом задач и признаком классификации  | 1. По сфере применения ↔ городские<br>2. по территориальному признаку ↔ управляющие<br>3. по организации информационных процессов ↔ экологические | Средний |
| 8 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Сколько классов задач принятия решений можно выделить по количеству критериев?   | —   | Средний |

|    |                  |  |  |         |
|----|------------------|--|--|---------|
| 9  | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Классификация АС по организации информационных процессов включает следующие классы систем: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. медицинские</li> <li>2. глобальные</li> <li>3. управляющие</li> </ol>  | Средний |
| 10 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Выберите классы АС по территориальному признаку  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. диагностические</li> <li>2. глобальные</li> <li>3. городские</li> <li>4. корпоративные</li> </ol>  | Средний |
| 11 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Математическое обеспечение включает в себя:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. формулы</li> <li>2. оглавление</li> <li>3. приложение</li> </ol>   | Средний |
| 12 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Установите соответствие между классом задач и математическим аппаратом                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статическая ЗПР в условиях определенности ← Теория вероятностей, математическое программирование, экспертные процедуры</li> <li>2. Статическая ЗПР в условиях риска ↔ Теория игр, теория статистических решений, экспертные процедуры</li> <li>3. Статическая ЗПР в условиях неопределенности ↔ математическое программирование</li> </ol> | Средний |

|    |                  |  |   |         |
|----|------------------|--|---|---------|
| 13 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Математическое обеспечение — это набор</p> <hr/> <p>_____ формул, соотношений, алгоритмов, математических моделей, методик, предназначенных для решения задач управления и обработки информации</p> | — | Средний |
| 14 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Обеспечивающая часть АС включает в себя</p> <hr/> <p>_____ информационное, программное, техническое, лингвистическое и другие виды обеспечения АС</p>   | — | Средний |

|    |                  |  |   |         |
|----|------------------|--|---|---------|
| 15 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Линейное программирование (ЛП) - это направление _____</p> <p>_____</p> <p>программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием</p> | —   | Средний |
| 16 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Выберите основные задачи линейного программирования  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транспортная задача</li> <li>2. Задача Коши</li> <li>3. Задача о назначениях</li> <li>4. Задача использования сырья. (Задача оптимального плана)</li> </ol> | Высокий |
| 17 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | <p>Имеется несколько пунктов производства и несколько потребителей. Известны объемы. Требуется найти оптимальный план перевозок. Это суть задачи:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задача Иванова</li> <li>2. Задача Пуассона</li> <li>3. Задача Коши</li> <li>4. Транспортная задача</li> </ol>   | Высокий |
| 18 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Задача использования сырья. (Задача оптимального плана) включает элементы:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переменные</li> <li>2. график</li> <li>3. Целевая функция</li> <li>4. Ограничения</li> </ol>  | Высокий |

|    |                  |  |  |         |
|----|------------------|--|--|---------|
| 19 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Транспортная задача, для которой суммы чисел в последнем столбце и нижней строке равны, называется | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перпендикулярной</li> <li>2. равносторонней</li> <li>3. традиционной</li> <li>4. сбалансированной</li> </ol>   | Высокий |
| 20 | ПК-8, ПК-6, ПК-9 | Упорядочите этапы процесса принятия решения  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выбор наилучшей альтернативы</li> <li>2. согласование решений</li> <li>3. идентификация проблемы</li> <li>4. реализация</li> <li>5. анализ ситуации</li> <li>6. определение критериев выбора</li> <li>7. оценка результата</li> <li>8. разработка альтернатив</li> </ol> | Высокий |