

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Сергеевич
 Должность: ректор
 Дата подписания: 15.06.2026 11:08:20
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eap1a62674b54e4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Изобретательская деятельность

| | |
|-----------------------------|---|
| Код, направление подготовки | 01.03.02, Прикладная математика и информатика |
| Направленность (профиль) | Технологии программирования и анализ данных |
| Форма обучения | очная |
| Кафедра-разработчик | Кафедра прикладной математики |
| Выпускающая кафедра | Кафедра прикладной математики |

| Проверяемая компетенция | Задание | Варианты ответов | Тип сложности вопроса |
|---|--|---|---------------------------------|
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 1) Произведения не являются объектом авторского права, если это: | 1)Произведения архитектуры 2)Географические карты 3)Фотографические произведения 4)Официальные документы | низкий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 2.Единственным неиссякаемым ресурсом человечества является: | 1)Интеллектуальный потенциал; 2) Нефть; 3) Деньги; 4) Оптимизм | низкий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 3. Какое из обозначений является знаком охраны авторского права: | 1) TM 2)Лях 3)Лях И.И., 4)© Лях И.И., 5Автор: Лях И.И. | Лях; И.И.; 2013; 2013; |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 4. Назовите примерную дату создания ТРИЗ? | 1) XIX век 2) Начало XX века 3)40-е-50-е годы XX века 4) Начало XXI века | низкий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 5. В какой стране была создана Теория Решения Изобретательских Задач? | 1) США 2) Япония 3) Германия 4) СССР | низкий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 6. Характерными свойствами творческой деятельности являются | 1)Самостоятельность 2)Новизна 3)Правовое регулирование 4)Интеллектуальный характер | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 7. Какой закон технических систем (ТС) гласит: Развитие ТС идет в направлении повышения динамичности и управляемости как | 1)Закон полноты частей системы 2)Закон S-образного развития технических систем 3)Закон динамизации 4)Закон сквозного прохода энергии | средний |

| | | | |
|---|--|--|---------|
| | отдельных частей, так и всей системы в целом? | | |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 8. Выберите правильные варианты об идеальности технической системы в ТРИЗ: | 1)Идеальность технической системы всегда можно рассчитать количественно в процентах 2)Уменьшение идеальности происходит с развитием технической системы 3)Увеличение идеальности происходит с развитием системы 4)Производная от функции идеальности определяет фазовый портрет устойчивости технической системы | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 9.Необходима ли регистрация компьютерной программы для приобретения исключительных прав на нее: | 1)Нет, поскольку это объект авторских прав; 2) Регистрация может быть осуществлена по желанию правообладателя, но она не влияет на возникновение исключительных прав; 3) Да, для приобретения исключительных прав на топологию необходима государственная регистрация в патентном ведомстве. 4) Все ответы верные | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 10. Какой закон технических систем (ТС) гласит: Необходимым условием жизнедеятельности любой ТС является минимальная работоспособность основных ее частей? | 1)Закон S-образного развития технических систем 2)Закон динамизации 3)Закон сквозного прохода энергии 4)Закон полноты частей системы | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 11. Группу генерирования для целей метода мозгового штурма формируют из людей, которые: | 1)Могут производить много мыслительных операций, притом не обязательно с большой скоростью 2)Легко включающихся в новые ситуации 3)Способны к творческой деятельности 4)Обладают устойчивым вниманием и не способны переключать его с одного аспекта деятельности на другой | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 12. Система – это? (по ТРИЗ) | 1)Совокупность частей 2)Целое, составленное из частей; соединение – множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность, единство 3) Состав частей 4)Соединение частей | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 13. Главная функция (по ТРИЗ) | 1) Функция, ради выполнения которой создается техническая система 2) Функция, которая заставляет работать техническую систему 3) Функция, которая не работает без технической системы 4)Совокупность подфункций | средний |

| | | | |
|---|---|--|---------|
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 14 | | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 15. Изобретательская ситуация - это | 1) Ситуация с выделенными в ней достоинствами (положительными эффектами) 2) Ситуация с выделенными в ней фрагментами 3) Ситуация с выделенными в ней недостатками (нежелательными эффектами) 4) Решение, которое достигается «само по себе», только за счет уже имеющихся ресурсов | средний |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 16. Назовите главную функцию стиральной машины | 1) Вращение барабана 2) Удаление грязи с ткани путем вращения в моющем растворе 3) Удаление грязи 4) Вращение ткани | высокий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 17. . Виды противоречий (по ТРИЗ) | 1) Экономические, технические, сказочные 2) Экономические, географические, физические 3) Исторические, технические, информационные 4) Физические, технические, административные | высокий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 18. Установите соответствие 1) Метод мозговой атаки – 2) Метод контрольных вопросов – 3) Метод обратной мозговой атаки – 4) Ассоциации т творческое мышление | 1) Если взять группу из 5-8 человек и каждому предложить независимо от других индивидуально высказать идеи и предложения по решению поставленной задачи в течение определённого промежутка времени. 2) Использование при поиске решений творческих задач списка специально составленных вопросов. 3) Поиск и выявление всевозможных недостатков рассматриваемого объекта, на который обрушивается ничем не ограниченная критика 4) Установление связи между явлениями, понятиями, порой весьма отдалёнными друг от друга. | высокий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 19. Установите соответствие – 1) Конструкция 2) Техническое творчество 3) Конструирование | .1) Наглядно представленная система способов соединения и взаимодействия частей изделия, а также материал, из которого эти части изготовлены; 2) Получение новых результатов в области техники в виде технических идей, рисунков, чертежей, воплощённых в реальных технических объектах; 3) Разработка подробной схемы выполнения задуманного объекта (системы) и рабочих чертежей всех деталей и отдельных частей объекта. | высокий |
| УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3, ПК-1.2, ПК-2.1 | 20. Критериями патентоспособности полезной модели | 1) Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость; | высокий |

| | | | |
|--|-----------|---|--|
| | являются: | 2) Новизна и промышленная применимость; 3) Оригинальность; 4) Новизна, оригинальность, промышленная применимость. | |
|--|-----------|---|--|