

Демонстрационный вариант

по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
магистерская программа «Промдизайн и инжиниринг»

Задание	Баллы
1. Структура ЭВМ.	10
2. Этапы построения математических моделей.	10
3. Программное обеспечение интеллектуальных информационных систем управления и проектирования.	10
4. Дизайн-методология. Дизайн-мышление.	10
5. Процессы, в которых уместно использовать технологию FDM. Процессы, в которых уместно использование SLS. Примеры.	10
6. Габаритный контейнер объекта имеет форму: а) цилиндра б) сферы в) параллелепипеда г) форма зависит от объекта	3
7. Сколько уровней содержит модель взаимодействия открытых систем: а) 5; б) 6; в) 7; г) 9; д) 10.	3
8. Какой метод применим к задаче коммивояжёра? а) ветвей и границ; б) среднего отношения; в) средней границы.	3
9. В 70 гг. появились элементы систем искусственного интеллекта, получившие название: а) интернет-боты; б) СУБД; в) базы знаний.	3

<p>10. Для того, чтобы сделать спиральный массив нужно:</p> <p>а) переместить центр трансформации за пределы объекта и построить одномерный массив с поворотом и перемещением объектов перпендикулярно оси вращения</p> <p>б) переместить центр трансформации за пределы объекта и построить одномерный массив с поворотом и перемещением объектов параллельно оси вращения</p> <p>в) оба варианта допустимы</p>	3
<p>11. К каким составляющим САПР относится 3D-печать:</p> <p>а) CAD</p> <p>б) CAM</p> <p>в) CAE</p> <p>г) PLM</p>	3
<p>12. Промышленный дизайн – это</p> <p>а) стратегический процесс, направленный на решение задач и проблем, влияющий на инновации, успешное построение бизнеса и ведущий к улучшению качества жизни через создание передовых продуктов, систем и услуг.</p> <p>б) область художественно-технической деятельности, которая определяет формальные качества промышленных изделий, а именно структурные и функциональные особенности внешнего вида</p> <p>в) художественное проектирование элементов предметного наполнения среды обитания человека</p>	3
<p>13. Классификация инжиниринговых услуг</p> <p>а) предпроектные, проектные, послепроектные, специальные</p> <p>б) консультационные, сопроводительные, разрешительные</p> <p>в) формализационные, законодательные, дистанционные</p>	3
<p>14. ТРИЗ — это</p> <p>а) набор методов решения технических задач и усовершенствования технических систем</p> <p>б) набор методов решения задач и усовершенствования систем, в основе которых лежит креативный подход</p> <p>в) развитие креативного мышления</p>	3
<p>15. Пользовательский сценарий – это</p> <p>а) схема, которая позволяет определить, почему покупатели оказываются на сайте и как реализуют свои планы с помощью вашего продукта</p> <p>б) описание поведения системы, когда она взаимодействует с кем-то из внешней среды</p> <p>в) последовательность действий, совершаемых пользователем с помощью разработанного вами изделия, которое помогает пользователю достичь своей цели (получить желаемый результат более удобным способом по отношению к известным/аналогичным изделиям/решениям)</p>	3