|  |  |
| --- | --- |
| Приложение 4 к рабочей программе дисциплины | |
| КОМПЬЮТЕРНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ | |
| **Фонд оценочных средств** | |
| Направление/ специальность подготовки | 15.04.03 Прикладная механика |
| Специализация/ профиль/ программа подготовки | Методы и средства оценки напряженно-деформированного состояния, неразрушающего контроля, диагностики структуры и дефектности материалов в процессах пластического формоизменения |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Форма обучения | заочная |
| Факультет | Е Оружие и системы вооружения |
| Выпускающая кафедра | Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ |
| Кафедра-разработчик | Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ |
| Год приема | 2023 |

**ФОС по дисциплине «Компьютерное конструирование»**

**Направление 15.04.03 Прикладная механика, «Методы и средства оценки напряженно-деформированного состояния, неразрушающего контроля, диагностики структуры и дефектности материалов в процессах пластического формоизменения», форма обучения заочная.**

**ОПК-10** Способен разрабатывать физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области прикладной механики.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Компетенция** | **Время ответа, мин.** |
|  | Какие элементы должны обязательно присутствовать в модели при реализации операции "Бобышка по траектории"?   1. Эскиз поперечного сечения, эскиз траектории 2. Только эскиз поперечного сечения 3. Только эскиз траектории 4. Эскиз вытягиваемой бобышки | ОПК-10 | 2 |
|  | Компьютерное моделирование реализует представление … в форме, отличной от реальной, но приближенной к алгоритмическому описанию. Включает …, характеризующих свойства системы и динамику их изменения со временем. | ОПК-10 | 2 |
|  | Укажите пакет среды SolidWorks для моделирования коробчатых изделий, изготавливаемых гибкой.   1. Литьевая форма 2. Сварные конструкции 3. Листовой металл 4. Simulation | ОПК-10 | 2 |
|  | Характерный признак полностью определённого эскиза?   1. Возможность назначать размеры 2. Возможность динамически изменять положение точек 3. Невозможность внесение изменений без удаления связей и параметров 4. Возможность назначение связей без изменения размерный параметров | ОПК-10 | 2 |
|  | Разрез – это изображение, полученное при мысленном рассечении предмета … . | ОПК-10 | 2 |
|  | Разрезы называются …, если секущие плоскости направлены вдоль длины или высоты предмета, и …, если секущие плоскости направлены перпендикулярно длине или высоте предмета | ОПК-10 | 2 |
|  | Цифровой двойник — это динамическая виртуальная копия физического объекта, процесса, системы или среды, которая обладает … реального аналога. | ОПК-10 | 2 |
|  | Применяют ли расчетный гидродинамический пакет, например FlowExpress (SolidWorks), для оценки эффективности систем вентиляции/охлаждения?   1. да 2. нет | ОПК-10 | 2 |
|  | Компьютерные модели используются для получения новых знаний об объекте или для приближенной оценки поведения систем, слишком сложных для … . | ОПК-10 | 2 |
|  | Система автоматизированного проектирования (САПР) —предназначена для … процесса проектирования, состоящую из персонала и комплекса технических, программных и других средств автоматизации его деятельности. | ОПК-10 | 2 |
|  | В рамках … промышленных изделий САПР решает задачи автоматизации работ на стадиях проектирования и подготовки производства. | ОПК-10 | 2 |
|  | Какие задачи позволяет решать пакеты САПР?   1. анимация моделей 2. автоматизация процесса обмена документации между отделами 3. подпись и утверждение официальной корреспонденции | ОПК-10 | 2 |
|  | САПР — это …   1. система автоматического проектирования 2. система автоматизированного проектирования 3. система автоматизированного процесса 4. система автоматизации проектных решений | ОПК-10 | 2 |
|  | Промежуточный объект между процессом моделирования и оригиналом называется … | ОПК-10 | 2 |
|  | CAD системы предназначены для:   1. автоматизированного учета выпускаемой продукции 2. автоматизации изготовления изделий 3. автоматизации проектных, конструкторских и чертежных работ 4. автоматизированной подготовки управляющих программ для оборудования с ЧПУ | ОПК-10 | 2 |
|  | Совокупность деталей, из которых состоит изделие называется?   1. набором 2. сборкой 3. конструкцией 4. механизмом | ОПК-10 | 2 |
|  | Возможность непосредственного редактирования геометрии компонента, изображенного на сборке, называется … . | ОПК-10 | 2 |
|  | Метод моделирования, в котором детали создаются и редактируются на уровне сборки (в среде сборки) называется … . | ОПК-10 | 2 |
|  | Вид сборки, на котором отдельные детали или узлы сдвинуты относительно их действительных позиций называется видом … .   1. с разнесенными компонентами 2. с удаленными компонентами 3. с разделенными компонентами 4. со смещенными компонентами | ОПК-10 | 2 |
|  | Проектирование и конструирование с помощью ЭВМ или черчение с помощью ЭВМ – это ….   1. CAQ 2. CAM 3. CAE 4. CAD | ОПК-10 | 2 |