

## Паспорт курсовой работы

по дисциплине «Современные проблемы прикладной механики», 1 семестр

### 1. Методика оценки.

Задание: решить предлагаемые задачи, оформить в соответствии со структурой и правилами оформления.

Структура: 1) содержание, 2) введение, 3) основная часть, 4) заключение, 5) список литературы.

Этапы выполнения и защиты: 1) постановка задачи, 2) выбор метода решения, 3) решение, 4) оформление, 5) защита.

Оцениваемые позиции: корректность решения задач, правильность оформления, способность студента ориентироваться в изученных вопросах.

### 2. Критерии оценки.

- работа считается **не выполненной**, если не решена хотя бы одна задача, оценка составляет 25 баллов.
- работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если решены все задачи, но имеются ошибки, оценка составляет 50 баллов.
- работа считается выполненной **на базовом** уровне, если решены все задачи, но имеются не принципиальные ошибки, оценка составляет 75 баллов.
- работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все задачи решены верно, оценка составляет 100 баллов.

### 3. Шкала оценки.

В общей оценке по дисциплине баллы за работы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

### 4. Примерный перечень тем курсового проекта (работы).

1. Деформирование криволинейных стержней
  - 1.1 Линейная задача
  - 1.2 Нелинейная задача
2. Решение в эллиптических интегралах нелинейной задачи деформирования стержня
  - 2.1 Консольно-зашемленный стержень
  - 2.2 Задача об изгибе лука под натяжением тетивы
  - 2.3 Продольно сжатый шарнирно опертый стержень
3. Решение задач о деформировании прямого стержня при больших перемещениях и поворотах методом пристрелки
  - 3.1 Консольно-зашемленный стержень
  - 3.2 Расчет углового стержня
4. Механика жестких нитей
5. Математическое описание вращений