«Утверждаю»
зав. кафедрой
«Строительная механика»
_____ Ергашев З.З.

«___» _____2019 г.

ВОПРОСЫ

для итогового контроля знаний студентов бакалавров по дисциплине
«Механика 2»

1. Классификация тел и внешних воздействий.
2. Виды нагрузок и опор при изгибе прямого бруса.
3. Метод сечений определения внутренних сил. Компоненты внутренних сил.
4. Основные гипотезы сопротивления материалов.
5. Напряжения, деформации и перемещения.
6. Определение удлинения от собственного веса, сосредоточенной силы и распределённой нагрузки.
7. Задачи сопротивления материалов.
8. Определение внутренних сил при изгибе.
9. Центральное растяжение (сжатие).
10. Закон Гука при растяжении (сжатии)
11. Три типа задач при расчёте стержней на прочность
12. Понятие о допускаемом напряжении.
13. Понятие о допускаемом напряжении.
14. Механические характеристики материалов. Диаграмма растяжения и напряжения.
15. Порядок построения эпюр.
16. Учёт собственного веса при растяжении (сжатии).
17. Статически неопределимые температурные задачи.
18. Напряжения, деформации и перемещения.
19. Условие прочности при растяжении исжатии.
20. Гипотезы сопротивления материалов.
21. Плоское напряженное состояние.

22.Внутренние и внешние силы. Метод сечения.

23.Статически неопределимые задачи.

24.Закон Гука при растяжении (сжатии)

25.Упругие и пластические деформации.

26.Характеристики прочности при растяжении.

27.Упругие и пластические деформации.

28.Характеристики прочности при растяжении.

29.Поперечная сила и изгибающий момент.

30.Классификация тел и внешних воздействий.

31.Условие прочности при растяжении (сжатии).

32.Характеристики прочности.

33.Абсолютная и относительная деформации.

34.Деформации при растяжении и сжатии.

35.Механические характеристики материалов. Порядок построения эпюр

36.Нормальные и касательные напряженияпри изгибе.

37.Сдвиг. Закон Гука при чистом сдвиге.

38.Условие прочности балок. Три типа задач при изгибе.

39.Закон Гука при чистом сдвиге. Модуль сдвига.

40.Дифференциальные зависимости при изгибе.

41.Виды поперечных сечений балок.

42.Расчет заклепочных соединений.

43.Расчет болтовых соединений.

44.Расчет сварных соединений.

45.Определение деформаций балки методом начальных параметров.

46.Интегрирование дифференциального уравнения изогнутой оси балки.

47.Линейное напряженное состояние.

48.Обобщенный закон Гука.

49.Объемное напряженное состояние.

50. Определение деформаций балки графоаналитическим методом.