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

«___»_____2019 г.

ВОПРОСЫ

для текущего контроля знаний студентов бакалавров по дисциплине «Теоретическая механика»

1. Какой раздел механике называется статикой, и что в нем излагается?
2. Какое тело называется абсолютно твердым?
3. Какая величина называется силой?
4. Какое тело называется свободным?
5. Какие силы называются внешними, какие внутренними?
6. Какая сила называется уравновешивающей силой?
7. Какая сила называется сосредоточенными, какие распределенными?
8. Какая сила называется реакцией связи? Какой вектор называется главным вектором системы сил?
9. Как находится геометрическая сумма двух сил?
10. Как находится геометрическая сумма сил, не лежащих в одной плоскости?
11. Как определяется геометрическая сумма (главный вектор) системы сил?
12. Какие силы называются сходящимися?
13. Какой вектор называется проекцией силы на плоскость?
14. Какая величина называется моментом силы?
15. Как можно изображать момента вектором?
16. Как можно выражать момента силы с помощью векторного произведения?
17. Какая величина называется моментом силы относительно оси?
18. Когда момент силы относительно оси равен нулю?
19. Что называется парой сил?

20. Условие равновесия пар сил?
21. Какая величина называется моментом силы?
22. Какие свойства пар вы знаете?
23. Теорема о сложении пар?
24. Какая плоскость называется плоскостью действия пары?
25. Какое расстояние называется плечом пары?
26. Какая величина называется моментом пары?
27. Как можно изображать момент вектором?
28. Как можно выражать момент силы с помощью векторного произведения?
29. Какая величина называется моментом силы относительно оси?
30. Когда момент силы относительно оси равен нулю
31. Какая величина называется главным вектором системы?
32. Какая величина называется главным моментом системы?
33. Чем заменяется пространственная система сил при приведении к данному центру?
34. Как определяется проекции главного вектора и главного момента?
35. Что излагается в теореме о параллельном переносе силы?
36. Какая точка называется центром приведения?
37. Какая величина называется главным вектором системы?
38. Что необходимо и достаточно для равновесия любой плоской системы?