

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Саратовский архитектурно-строительный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

_____ Муравьёва О.И.

« ____ » _____ 2014 г

**Методические указания по выполнению
расчетно-графических работ для студентов дневного отделения
по дисциплине «Техническая механика»
для специальностей:**

- 270802 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**
**270839 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции»**
270813 «Водоснабжение и водоотведение»
270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»
270101 «Архитектура»

Саратов, 2014

Рассмотрено
на заседании предметной
(цикловой) комиссии
архитектурно-строительного цикла

Председатель ПК
_____/Князева Е.Н./

Одобрено методическим Советом
ГАПОУ СО «САСК»

Протокол № _____

« ____ » _____ 2014 г

Председатель _____

Разработал
преподаватель: Митрякова Н.Б.

Оглавление.

1. Введение.	3
2. Общие методические указания по выполнению расчетно-графических работ.	4
3. Задание на выполнение РГР №1 «Определение равнодействующей и усилий в стержнях сходящейся системы сил».	5
3.1. Пример выполнения РГР №1.	8
4. Задание на выполнение РГР №2 «Определение опорных реакций балок».	13
4.1. Пример выполнения РГР №2.	17
5. Задание на выполнение РГР №3 «Определение главного момента инерции».	21
5.1. Пример выполнения РГР №3.	25
6. Задание на выполнение РГР №4 «Построение эпюр Q и M балки и подбор сечения».	27
6.1. Пример выполнения РГР №4.	30
7. Задание на выполнение РГР №5 «Проверка прочности и устойчивости центрально-сжатого стержня».	34
7.1. Пример выполнения РГР №5.	37
8. Задание на выполнение РГР №6 «Построение эпюр Q, M и N для рамы».	39
8.1. Пример выполнения РГР №6.	42
9. Задание на выполнение РГР №7 «Определение усилий в стержнях фермы графическим методом».	48
9.1. Пример выполнения РГР №7.	51
10. Приложения.	55
11. Список литературы.	60