

Согласовано

Утверждено

Декан факультета проектирования,  
сооружения и эксплуатации систем  
трубопроводного транспорта  
проф. Короленок А.М.

Зав. кафедрой «Сооружение и  
ремонт газонефтепроводов и  
хранилищ»  
проф. Васильев Г.Г.

---

**Правила рейтинга по курсу «Строительные конструкции»  
для студентов факультета ПС и ЭСТТ  
(Лекции, практические занятия, экзамен)  
(осенний семестр 2015-2016 учебного года)**

1. Максимальное количество рейтинговых баллов за работу по основной программе в семестре 50, за ответ на экзамене 50. Минимальный семестровый рейтинговый балл равен 25, минимальный экзаменационный рейтинговый балл равен 25. Итоговый рейтинговый балл вычисляется как сумма семестрового и экзаменационного баллов.
2. В зачетную книжку и в ведомость проставляется итоговая оценка, определяемая по итоговому баллу по схеме: [50-69] – «удовл.», [70-84] – «хорошо», [85-100] – «отлично».
3. Семестровый рейтинговый балл складывается из результатов выполнения практических занятий до 25 баллов, проведения лабораторных работ до 25 баллов и премиальных (бонусных) баллов, начисляемых за работу сверх программы.
4. Практические занятия в данных группах состоят из решения и защиты 6 задач 7 лабораторных работ. Задачи решаются по учебному пособию для проведения практических занятий для студентов специальности 09.07.00 «Практические методы расчета на прочность и устойчивость конструкций магистральных трубопроводов». Авторы – В.Е. Шутов, Г.Г. Васильев, О.Ю. Володченкова, К.В. Шипова. Лабораторные работы выполняются по учебному пособию «Определение физико-механических свойств строительных материалов» В.Е. Шутов, В.Г. Пирожков, С.И. Сенцов, О.Ю. Володченкова.  
Из данного учебного пособия решаются следующие задачи:
  - Задача 1 – Определение толщины стенки магистрального трубопровода – min – 1 балл, max – 2 балла.
  - Задача 2 – Определение величины продольных растягивающих напряжений от действия внутреннего избыточного давления - min – 1 балл, max – 3 баллов.
  - Задача 3 – Определение изменения толщина стенки трубопровода при учете влияния температурных напряжений - min – 1 балл, max – 3 балла.
  - Задача 4 - Определение потери магистральным трубопроводом устойчивость первоначальной прямолинейной формы равновесия - min – 1 балл, max – 3 балла.
  - Задача 5 – Определение компенсирующей способности П-образного компенсатора - min – 1 балл, max – 3 балла.
  - Задача 6 – Определение продольного перемещения подземного участка трубопровода в месте примыкания к открытому П-образному компенсатору - min – 1 балл, max – 4 балла.
  - Задача 7 – Определить величину пролета между опорами надземного трубопровода - min – 1 балл, max – 4 балла.

- Задача 8 – Расчет на прочность и устойчивость конструкции арочного перехода магистрального трубопровода - min – 1 балл, max – 4 балла.
  - В случае пропуска по уважительной причине задача может быть решена в течении двух недель на консультации, пропущенные занятия без уважительной причины и несданные испытания отрабатываются в конце семестра в устанавливаемые преподавателем сроки, с потерей баллов.
5. Лабораторные занятия в данных группах состоят из проведения:
- 1. Определение основных физических свойств строительных материалов (цемента, песка, щебня) min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 2. Определение вида цемента, нормальной густоты цементного теста, сроков схватывания и равномерности изменения объема min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 3. Определение активности (марки) цемента min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 4. Подбор состава тяжелого бетона min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 5. Удобоукладываемость бетонной смеси min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 6. Прочность бетона на сжатие min – 1 балл, max – 3 балла.
  - 7. Прочность бетона на изгиб, растяжение и раскалывание min – 1 балл, max – 3 балла.
6. Для получения зачета пишется зачетная работа - 4 балла.
7. Премияльные баллы за работу вне программы начисляются:
- За выступление на конференции СНО с докладом – до 10 баллов.
7. Для получения зачета надо набрать семестровый рейтинг не меньше 25 баллов, при условии выполнения всех практических и лабораторных работ. Студенты, не набравшие 25 баллов, могут довести свой балл до 25 в течение последней недели семестра.
4. К экзамену допускаются студенты, получившие зачет и включенные деканатом в экзаменационную ведомость. Экзамен состоит из трех вопросов, оцениваемый каждый до 25 баллов. Если студент набрал на экзамене меньше 25 баллов, то в ведомость ставится оценка «неуд» (даже если суммарный рейтинговый балл больше 50). Экзамен пересдается в установленном порядке.

Составили:

Проф. Шутов В.Е.

Доц. Володченкова О.Ю.

Доц. Ментюков И.В.