ПРАВИЛА

рейтингового контроля знаний студентов
факультета инженерной механики (ФИМ)
по дисциплине «Сопротивление материалов»
для групп: МА-07, МО-09,10, МД-11, ММ-12
в осеннем семестре

(лекции - 2 часа в неделю; практические занятия - 2 часа в неделю)

Итоговый контроль: дифференциальный зачет

Итоговая семестровая оценка знаний студентов определяется по ***100-бальной*** шкале. При этом оценкой ***до 60 баллов*** характеризуются результаты семестровых контрольных мероприятий, оценкой ***до 40 баллов*** – результаты диф.зачета. Итоговый суммарный результат соответствует:

от 85 до 100 баллов оценке ***«отлично»***,

от 70 до 84 баллов - оценке ***«хорошо»***,

от 50 до 69 баллов - оценке ***«удовлетворительно»***.

Для допуска к диф.зачету ***пороговая*** (минимально допустимая) ***семестровая сумма*** должна быть ***не менее 30 баллов***. Обязательным условием для получения на диф.зачете положительной оценки является ***явка*** на диф.зачет в дату, установленную календарным планом, и получение на нем ***не менее 20 баллов из 40***. Студент, получивший на диф.зачете ***ниже 20 баллов***, при наличии любого значения семестрового рейтинга, получает оценку **«неудовлетворительно»**. Начисление семестровых баллов производится по графику проведения контрольных мероприятий, в соответствии с календарным планом практических и лабораторных занятий на осенний семестр 2017/2018 учебного года. Оценка успеваемости регулярно сообщается студентам и проставляется в Электронном «Личном Кабинете» преподавателями, ведущими лекционные и практические занятия в сроки выполнения текущих этапов.

Итоговый суммарный (семестровый + полученный на диф.зачете) результат:

от 85 до 100 баллов соответствует оценке ***«отлично»***,

от 70 до 84 баллов - оценке ***«хорошо»***,

от 50 до 69 баллов - оценке ***«удовлетворительно»***.

График проведения контрольных мероприятий рейтинговой оценки знаний студентов ФИМ по дисциплине «Сопротивление материалов» в осеннем семестре.

Таблица.1.

№ п. п.	Семестровые контрольные мероприятия	Сроки сдачи	Баллы	
			max	min
Тема «Анализ внутренних силовых факторов в статически определимых системах»				
1.	**Расчетно-графическая работа.**	**8 неделя**	**7,0**	**3,5**
	• *задача 1* (растяжение - сжатие)		**5,0**	**2,5**
	• *задача 2* (растяжение - сжатие)			
	• *задача 3* (кручение)			
	• *задача 4* (кручение)			
	• *задача 5* (изгиб консоли)			
	• *задача 6* (изгиб консоли)			
	• *задача 7* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 8* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 9* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 10* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 11* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 12* (изгиб балки на опорах)			
	• *задача 13* (изгиб балки на опорах)*****			
	• *задача 14* (изгиб балки на опорах)*****			
	• *задача 15* (изгиб балки с треугольной нагрузкой) *****			
	• *задача 16* (изгиб балки с плоским шарниром)			
	• *задача 17* (рама консольного типа)			
	• *задача 18* (рама на опорах)			
	• *задача 19* (рама на опорах)			
	• *задача 20* (рама с плоским шарниром)			
	• *задача 21* (ферма)		**2,0**	**1,0**
	• *задача 23* (плоско-пространственный брус)			
	• *задача 24* (пространственный брус)			
2.	**Контрольная работа №1 (задачи).**	**8 неделя**	**10,0**	**5,0**

Задачи № 1-20 (РПР №1) являются обязательными для выполнения; задачи № 21, 22 и 24 (РПР №1) являются заданиями повышенной сложности и выполняются по желанию студента.

* **Лабораторная работа на ЭВМ.** Задачи, выполняемые письменно с проверкой расчета в программе **APM WinMachine Beam** с приложением к домашнему заданию в печатном виде условий задач, эпюр поперечных сил «Q» и изгибающих моментов «M».

Продолжение таблицы 1.

№ п.п.	Семестровые контрольные мероприятия	Сроки сдачи	Баллы	
			max	min
Тема «Расчеты на прочность при растяжении, сжатии и кручении»				
3.	**Домашнее задание.**	**13 неделя**	**5,0**	**2,5**
	• *задача 1*			
	• *задача 2*			
	• *задача 3*			
	• *задача 4*			
	• *задача 5*			
4.	**Контрольная работа № 2 (задачи).**	**13 неделя**	**5,0**	**2,5**
5.	**Тест 1-2 (вопросы до темы «Изгиб»).**	**14 неделя**	**10,0**	**5,5**
Тема «Расчеты на прочность статически определимой балки при изгибе»				
6.	**Домашняя графическая работа.**	**16 неделя**	**3,0**	**1,5**
	• *задача 1***			
7.	**Тест 3 (вопросы до темы «Сложное сопротивление».**	**16 неделя**	**5,0**	**2,5**
8.	**Контрольная работа № 3 (задачи).**	**17 неделя**	**10,0**	**5,0**
ИТОГО:			**60,0**	**30,0**

Расчетно-проектировочные работы (РПР, они же далее «домашние задания») должны быть оформлены в соответствии с образцом их выполнения, представленным на стенде кафедры. **Баллы за домашние задания зачитываются с учетом баллов, полученных за контрольные работы только при положительном написании тестов.** Подсчет баллов за любое домашнее задание ведется следующим образом: баллы за домашнее задание умножаются на баллы, полученные на контрольной работе по этой же теме, переведенные в проценты.

Пример: ***РПР №1 выполнена в срок и предварительно оценена в 7,0 баллов; контрольная работа №1 написана в срок и оценена в 8,0 баллов (что составляет 80% (или 0,8) от максимально возможных), следовательно: 7,0 × 0,8 = 5,6.***

Таким образом, РПР №1 окончательно оценено в 5,6 баллов.

Баллы, полученные при написании тестов и контрольных работах, зачитываются без корректировки. РПР, оформление которых не соответствует требованиям, изложенным в учебно-методических пособиях, к проверке не принимаются, возвращаются для доработки и считаются не сданными в срок с соответствующим уменьшением баллов.

** **Лабораторная работа на ЭВМ.** Проверочный расчет балки при изгибе с помощью программы **APM WinMachine Beam** с приложением к домашней графической работе в печатном виде условия задачи, эпюр поперечных сил «Q» и изгибающих моментов «M»; эпюр эквивалентных напряжений «$\sigma_{экв}$» по высоте поперечного сечения и геометрических характеристик сечения.

Аттестация производится не позже установленных сроков. В случае пропуска занятий, нарушения контрольных сроков сдачи домашних заданий или неявке на их защиту или контрольную работу по уважительной причине, подтвержденной документально, работы выполняются (сдаются) на консультации, в течение двух недель после срока сдачи, установленного для этой работы. Студенты, пропустившие сроки сдачи РПР без уважительной причины, а также, получившие за тесты, контрольные работы и домашние задания «незачет», имеют возможность отработать пропущенные мероприятия только один раз в течение двух недель после установленного для данной работы срока сдачи с понижением оценочного балла (*см. min баллы в табл. 1*). Все задачи домашнего задания должны соответствовать персональному номеру варианта студента. Сдающий РПР, не соответствующую своему варианту, лишается всех баллов по тематике этого задания и выполняет его заново с новым номером варианта с понижением оценочных баллов (*см. min баллы в табл. 1*). Дифференциальный зачет проводится во время последнего практического занятия. Студент, сдавший в установленные сроки все домашние задания и написавший все тесты и контрольные работы, получает допуск на диф.зачет и соответствующее его работе за семестр количество баллов при предоставлении собственного рукописного конспекта лекций в полном объеме. При допуске на диф.зачет предусматривается беседа со студентом по материалу лекций. Посещение лекционных и практических занятий обязательно. При выставлении семестрового балла учитывается аудиторная работа студента, включающая оценку его работы на практических и лекционных занятиях: ***за каждое пропущенное практическое и лекционное занятие без уважительной причины снимается один балл***. Если студент не выработал минимальный семестровый пороговый рейтинг (***30 баллов***), он может его увеличить после итоговой семестровой аттестации, но больше отметки «удовлетворительно» получить уже не может. Увеличение рейтинговых баллов на диф.зачете не выполняется. Студент, пропустивший сроки сдачи домашних и контрольных работ без уважительной причины, может получить минимальные баллы по контрольным мероприятиям только в следующем семестре с разрешения деканата при выполнении всего предусмотренного за семестр объема работ. ***Студент, не выполнивший весь объем работ, предусмотренный семестровым календарным планом практических и лабораторных занятий, к диф.зачету не допускается***.

Диф.зачет предусматривает 20 теоретических тестовых вопросов и 2 задачи. ***Апелляций работ диф.зачета*** с целью пересмотра зачетного балла ***не предусмотрено***. (Решение заседания кафедры от 15.05.2007г. Протокол № 6-06/07).

Помимо выполнения текущих домашних и контрольных семестровых мероприятий, предусмотренных календарным планом, студент обязан принять участие в Интернет-тестировании знаний, проводимом в конце семестра. ***Студенты, не прошедшие Интернет-тестирование, к дифференциальному зачету не допускаются.***

Таблица.2.

	Кол-во вопросов, задач	Примерный объем вопросов	Баллы
Экзамен			
	20	Теоретические вопросы.	20
	2	Задачи	20
		ИТОГО:	**40**

Категорически запрещается использовать на зачете бумажные, электронные и иные носители и средства информации! Студент, замеченный с перечисленными предметами, удаляется с зачета с отметкой «***неудовлетворительно»***. Повторная сдача зачета возможна только по направлению с разрешения деканата.

Сроки сдачи контрольных мероприятий для студентов ФИМ по дисциплине «Сопротивление материалов» в осеннем семестре.

Таблица.3.

	РГР № 1		**Контр. раб. №1**		**ДЗ № 2, тест №1-2**		**Контр. раб. №2**	
	В срок	Не в срок	В срок	Не в срок	В срок	Не в срок	В срок	Не в срок
Дата	До 20 октября		20-25 октября		До 17 ноября		17-22 ноября	
Баллы	**7,0 –РПР 1, 5,0 - тест**	3,5 2,5	**10,0**	5,0	**5,0 –РПР 2, 5,0 - тест**	2,5 2,5	**10,0**	5,0

	ДГР № 3, тест №3		**Контр. раб. №3**	
	В срок	Не в срок	В срок	Не в срок
Дата	До 15 декабря		15-20 декабря	
Баллы	**3,0 –РПР 3, 5,0 - тест**	1,5 2,5	**10,0**	5,0