Приложение 1

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН по дисциплине

ОЦЕНКИ					
			КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН по дисциплине	Лекции	48 час.
«Отлично»	A+	96 – 100 баллов	**«Математика 2.4»**	Практ. занятия	48 час.
	A	90 – 95 баллов	для студентов по всем направлениям 4 кластера по математике	Лаб. занятия	0 час.
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов		**Всего ауд. работа**	**96 час.**
	B	70 – 79 баллов		СРС	120 час.
«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов		**ИТОГО**	**216 час. 6 кредитов**
	C	55 – 64 баллов	**Второй семестр (осенний) 2014/2015 учебного года**		
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов	Лектор: Харлова. А. .Н.	Итог. контроль	Экзамен
Неудовлетворительно / незачет	F	менее 55 баллов			

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Применять определённый интеграл к решению прикладных задач; исследовать на сходимость несобственные интегралы по бесконечному промежутку
РД2	Знать основные понятия теории числовых рядов; применять основные признаки сходимости числовых рядов и устанавливать границы их применимости; исследовать знакочередующиеся ряды на сходимость.
РД3	***Определять типы дифференциальных уравнений первого порядка и уметь их решать; проверять и анализировать полученные решения***
РД4	Знать основные понятия ДУ высших порядков и методы их решения. Проверять и анализировать полученные решения. Решать простейшие системы ДУ уравнений.
РД5	Применять основные понятия и теоремы теории вероятностей и применять их для решения задач; Составлять ряд распределения случайной величины, функцию распределения; уметь вычислять основные характеристики случайных величин

Оценивающие мероприятия	**Кол-во**	**Баллы**
Домашние работы	**20**	**10**
Контрольная работа	**3**	**24**
Защита ИДЗ	**2**	**8**
Коллоквиум	**2**	**14**
Реферат	**1**	**4**
		60

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Раздел 1. Определённый интеграл															
1		РД1	Лекция 1. Задачи, приводящие к понятию определённого интеграла. Определение и свойства определённого интеграла. Условия существования определённого интеграла.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Лекция 2. Интеграл с переменным верхним пределом; производная от интеграла с переменным верхним пределом. Формула Ньютона-Лейбница.	2														
			Практическое занятие 1. Формула Ньютона-Лейбница.	2														
			СРС, ДР№1 (сайт преподавателя)		2													
2		РД1	Лекция 3. Замена переменной в определённом интеграле. Формула интегрирования по частям в определённом интеграле.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 2. Геометрический смысл определённого интеграла; основные методы вычисления и оценки определённого интеграла.	2														
			Практическое занятие 3. Замена переменной в определённом интеграле. Интегрирование по частям.	2														
			СРС, ДР№2, ДР№3		4													
3		РД1	Лекция 4. Применение определённого интеграла при вычислении площадей плоских фигур. .	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Лекция 5. Понятие несобственного интеграла; исследование на сходимость; признаки сходимости несобственных интегралов .	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 4. Вычисление площадей плоских фигур.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			СРС, ДР№4		2													
			Раздел 2. Числовые ряды															
4		РД2	Лекция 6. Понятие числового ряда. Сумма ряда. Определение сходящихся и расходящихся числовых рядов. Необходимый признак сходимости числовых рядов с положительными членами.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 5. Несобственные интегралы.	2														
			Практическое занятие 6. Контрольная работа «определённый интеграл»	2					8									
			СРС, ДР№5, ДР№6, ДР№7		6													
5		РД2	Лекция 7. Достаточные признаки сходимости числовых рядов с положительными членами. Признаки сравнения; признак Даламбера.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Лекция 8. Достаточные признаки сходимости числовых рядов с положительными членами. Признак Коши; интегральный признак .	2														

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Практическое занятие 7. Сумма ряда. Необходимый признак сходимости числового ряда.	2														
			СРС, ДР№1		2													
6		РД2	Лекция 9. Знакопеременные и знакочередующиеся числовые ряды; понятия условно и абсолютно сходящихся рядов. Свойства знакопеременных рядов. Признак Лейбница.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 8. Достаточные признаки сходимости числового ряда с положительными членами. Признаки сравнения и Коши.	2														
			Практическое занятие 9. Достаточные признаки сходимости числового ряда с положительными членами. Интегральный признак и признак Даламбера.	2														
			СРС, ДР№2, ДР№3		4													
7		РД2	Лекция 10. Дифференциальные уравнения первого порядка. Основные понятия	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4	ИР 1	
			Практическое занятие 10.Исследование на сходимость знакочередующихся рядов.	2														
			СРС		4													
			Лекция 11. Теорема Коши. ДУ с разделёнными и разделяющимися переменными.	2														
			Раздел 3. Дифференциальные уравнения															
8		РД3	Практическое занятие 11. Контрольная работа «Числовые ряды ».	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 12 . ДУ с разделёнными переменными и с разделяющимися переменными.	2														
			СРС, ДР№4, ДР№5		6													
			Лекция 12. Линейные ДУ первого порядка. Однородные ДУ первого порядка. Методы решения.															
9		РД3	**Конференц-неделя 1**	2														
			Коллоквиум №1			4					7							
			Защита реферата															

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Защита ИДЗ,1															
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1											**30**				
10		РД3	Лекция 13.ДУ в полных дифференциалах. Задачи на составление ДУ.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 13. Однородные ДУ.	2														
			СРС		4													
			Лекция 14. Дифференциальные уравнения второго порядка: основные понятия. ДУ, допускающие понижение порядка.	2														
11		РД3	Лекция 15 . ЛОДУ второго порядка. Основные понятия и методы решения.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие14. Линейные ДУ первого порядка.	2														
			СРС		6													
			Практическое занятие 15. ДУ в полных дифференциалах.	2														
12		РД4	Лекция 16. Линейные неоднородные ДУ второго порядка со специальной правой частью.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 16. ДУ высших порядков, допускающие понижение порядка.	2														
			СРС		4													
			Лекция 17. Линейные неоднородные ДУ второго порядка со произвольной правой частью. Метод Лагранжа.	2														
13		РД4	Лекция 18. Системы линейных ДУ.	2												ОСН1, ОСН2, ОСН4		
			Практическое занятие 17. ЛОДУ второго порядка.	2														
			Практическое занятие 18. Линейные неоднородные ДУ 2 порядка с постоянными коэффициентами.	2														
						4												

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Раздел 4. Теория вероятностей															
14		РД4	Лекция 19. Предмет теории вероятности. Определение вероятности (классическое, геометрическое). Пространство элементарных событий. Комбинаторика.	2												ОСН3	ИР 2	
			Практическое занятие19. Системы линейных ДУ.	2														
			СРС		4													
			Лекция 20. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность.	2														
15		РД5	Лекция21. Формула Бернулли. Формула полной вероятности. Формула Бейеса.	2				3						**3**		ОСН3		
			Практическое занятие 20. Контрольная работа «Дифференциальные уравнения»	2														
			СРС		4													
			Практическое занятие 21.Комбинаторика	2														
16		РД5	Лекция 22. Случайные величины и законы их распределения.	2										**3**		ОСН3		
			Практическое занятие 22. Классическое и статистическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формулы полной вероятности, Бернулли и Байеса.	2														
			СРС		4													
			Лекция 23. Математическое ожидание. Дисперсия. Мода и медиана.	2														
17		РД5	Лекция 24. Обзорная лекция.	2										**3**		ОСН3		
			Практическое занятие 23. Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины. Многоугольник распределения.	2														
			СРС		4													
			Практическое занятие 24. Контрольная работа «Случайные величины и их числовые характеристики	2														
18		РД3 РД4 РД5	**Конференц-неделя 2**															
			Коллоквиум №2								7			**7**				
			Защита ИДЗ,2							4				**4**				
			Защита реферата															

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум		...					
			Консультационное занятие	2														
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2			4			24	8	14			**60**				
			Экзамен											**40**				
			Общий объем работы по дисциплине	96	120									**100**				

* заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Смирнов В.Ф. Курс высшей математики.- Высшая школа, 1968.
ОСН3	Гмурман В.Г. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике.-М.:Высшая школа,1998.
ОСН4	Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа.- М.:Наука,1998.
ОСН 2	Щипачев В.С. Основы высшей математики.- М.: Высшая школа, 1980.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Пестова Н.Ф., Самойлова М.В. Практические занятия по теории вероятностей.- Томск: изд-во ТПУ,1975.
ДОП 2	Барышева В.К., Ивлев Е.Т. Теория вероятностей.- Томск: изд-во ТПУ,2004.

№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ИР 1	Математический интернет-журнал «Exponenta»	http\\www.exponenta
ИР 3	Интернет-сайт центра образовательных коммуникаций и тестирования проффессионального образования	http\\www.ctve/ru
ИР 2	Математический интернет-портал «Вся математика»	http\\www.allmath.ru
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1		
ВР 2		