ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписыный ПЭП, хранится в системе мектронного документооборога Южно-Ураньского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Тошев А. Д. Подъожатель: Ioshewad Диата подписыня: 887 2024

А. Д. Тошев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.13 Математика для направления 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Математический анализ и методика преподавания математики

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1047

Зав.кафедрой разработчика, д.физ.-мат.н., доц.

Разработчик программы, к.пед.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭЦ, хранитея в системе электронного документооборота Южн-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Дипьман В. Л. Польмовтель: dilmanvi Lira подписание. 0 07 2024

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (сму выдан: Шунайлова С. А. Пользователь: shunailovasa (га подписанся стот 207 2024)

В. Л. Дильман

С. А. Шунайлова

1. Цели и задачи дисциплины

В настоящее время исследования в различных областях используют математические методы. Поэтому изучение математических дисциплин следует рассматривать как важнейшую составляющую фундаментальной подготовки специалиста любого профиля. Целью преподавания и изучения дисциплины «Математика» является воспитание достаточно высокой математической культуры, формирование навыков современного математического мышления, умений использования методов математического анализа и основ математического моделирования в практической деятельности. Задачи дисциплины заключаются в том, чтобы ознакомить студентов с многообразием математических методов, применяемых при исследовании различных процессов, отыскании оптимальных решений и обработке результатов исследований, обучить использованию этих методов; обеспечить математическое образование специалиста, достаточное для изучения других дисциплин, а также для работы по специальности.

Краткое содержание дисциплины

Матрицы и определители. Системы линейных уравнений. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Производная и ее применение. Функции нескольких переменных. Случайные события. Вероятность случайных событий. Случайные величины.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
	Знает: Базовые понятия, необходимые для
	решения математических задач, освоения других
	дисциплин и самостоятельного приобретения
	знаний; источники самостоятельного получения
	новых знаний по математическим дисциплинам
	Умеет: Самостоятельно составлять план решения
ОПК-2 Способен применять основные законы и	задачи на основе имеющихся знаний;
методы исследований естественных наук для	обнаруживать недостаток знаний для решения
решения задач профессиональной деятельности	поставленной задачи; сравнивать различные
решения задач профессиональной деятельности	способы решения задачи и выбирать наиболее
	оптимальный способ
	Имеет практический опыт: Навыками
	планирования собственной деятельности по
	поиску решения задачи на основе имеющихся
	знаний; навыками поиска и освоения
	необходимых для решения задачи

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
HeT	1.О.19 Аналитическая химия и физико- химические методы анализа

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е., 288 ч., 146,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего	Распределение по семестран в часах Номер семестра		
-	часов			
05	200	1 1 1 1 1 1	2	
Общая трудоёмкость дисциплины	288	144	144	
Аудиторные занятия:	128	64	64	
Лекции (Л)	64	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	64	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0	
Самостоятельная работа (СРС)	141,25	71,75	69,5	
Подготовка к КРМ Пк6	10	0	10	
Подготовка к КРМ Пк4	10	0	10	
Выполнение КРМ С5	10	0	10	
Выполнение КРМ С4	10	0	10	
Выполнение КРМ С2	10	10	0	
Выполнение КРМ С3	10	10	0	
Подготовка к КРМ Пк2	10	10	0	
Подготовка к КРМ Пк5	10	0	10	
Подготовка к КРМ Пк1	10	10	0	
Подготовка к КРМ Пк3	10	10	0	
Выполнение КРМ С1	10	10	0	
Выполнение домашних заданий	21,25	11.75	9.5	
Выполнение КРМ С6	10	0	10	
Консультации и промежуточная аттестация	18,75	8,25	10,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)		зачет	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела		Объем аудиторных занятий по видам в				
	Наименование разделов дисциплины		часах			
	-	Всего	Л	П3	ЛР	
1	Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии	40	18	22	0	
2	Введение в анализ. Производная функции и ее применение	24	14	10	0	
3	Функции двух переменных	12	6	6	0	
4	Интегральное исчисление функции одной	12	6	6	0	

	переменной				
5	Теория вероятностей	40	20	20	0

5.1. Лекции

No	No	11	Кол-
лекции	раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	во часов
1	1	Матрицы, действия с матрицами	2
2		Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства. Минор и алгебраическое	2
2	1	дополнение, разложение определителя	2
3	1	Обратная матрица. Матричные уравнения	2
4		Системы линейных уравнений, правило Крамера, матричный метод	2
5	1	Жорданово исключение. Решение систем методом Жордана-Гаусса	2
6	1	Геометрические векторы. Декартов базис. Действия над векторами. Условие коллинеарности векторов	2
7		Скалярное произведение векторов, его свойства и применение, условие ортогональности, проекция вектора на вектор	2
8, 9	1	Уравнение линии на плоскости. Уравнения прямой на плоскости, различные виды. Взаимное расположение двух прямых, расстояние от точки до прямой	4
10		Понятие множества, операции над множествами. Окрестность точки. Функция, график функции, сложная, обратная функция	2
11	2	Производная функции, её геометрический и экономический смысл. Правила дифференцирования. Уравнение касательной к кривой	2
12	2	Таблица производных, производная сложной функции, производная обратной функции	2
13		Интервалы монотонности функции. Точки экстремумов, необходимые и достаточные условия. Наибольшее и наименьшее значения на отрезке	2
14-16		Исследование функции	6
17		Функции нескольких переменных, основные понятия. Частные производные первого и второго порядка	2
18, 19	3	Экстремумы функции двух переменных. Градиент. Производная по направлению	4
20-22	4	Первообразная и неопределенный интеграл. Понятие первообразной. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных формул интегрирования. Метод внесения под знак дифференциала. Формула Ньютона-Лейбница. Приложение определенных интегралов к вычислению площадей плоских фигур	6
23	5	Комбинаторика	2
24	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Случайные события, действия над событиями. Классическое определение вероятности	2
25, 26	5	Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса	4
27	· `	Случайные величины. Числовые характеристики дискретных случайных величин и их свойства. Функция распределения	2
28	· `	Основные законы распределения дискретных случайных величин (биномиальный, геометрический, гипергеометрический)	2
29, 30	5	Непрерывные случайные величины. Показательный закон распределения. Функция надёжности. Закон равномерной плотности. Нормальный закон распределения	4
31, 32	5	Элементы математической статистики	4

5.2. Практические занятия, семинары

			I/on
$N_{\underline{0}}$	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во
занятия	раздела	паименование или краткое содержание практического занятия, семинара	часов
1	1	Действия с матрицами	2
2	1	Вычисление определителей. Разложение определителя по строке или	2
	1	столбцу	
3	1	Нахождение обратной матрицы. Решение матричных уравнений	2
4	1	Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера и матричным методом. C1	2
5	1	Решение систем уравнений методом Жордана-Гаусса	2
6	1	Решение систем уравнений методом Жордана-Гаусса. С2. Пк1	2
7	1	Решение задач на векторы, вычисление длины вектора, координаты	2
		середины отрезка	
8	1	Скалярное произведение векторов, его свойства и применение	2
9, 10	1	Решение задач на прямую линию на плоскости	4
11	1	Построение графиков с помощью преобразований. Пк2	2
12, 13	2	Вычисление производных	4
14, 15	2	Применение производных. Исследование функции	4
16	2	Исследование функции и построение графиков. Пк3	2
17	3	Нахождение частных производных	2
18	3	Производная по направлению. Градиент	2
19	3	Экстремумы функции двух переменных	2
20	4	Нахождение неопределенных интегралов. С4	2
21, 22	4	Вычисление определенных интегралов	4
23	5	Случайные события, действия над событиями. Классическое определение вероятности	2
24	5	Теоремы сложения и умножения	2
25	5	Теоремы сложения и умножения вероятностей. С5	2
26	5	Формула полной вероятности и формула Байеса	2
27	``	Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Муавра-Лапласа. Формула Пуассона	2
28	5	Случайные величины. Пк4. С6	2
29, 30	5	Случайные величины	4
31	5	Непрерывные случайные величины. Пк5	2
32	5	Элементы математической статистики. Пк6	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС							
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов				
Подготовка к КРМ Пк6	ЭУМД7: стр. 136-144	2	10				
Подготовка к КРМ Пк4	ЭУМД7: стр. 87-107	2	10				

Выполнение КРМ С5	ЭУМД7: стр. 87-97	2	10
Выполнение КРМ С4	ЭУМД4: стр. 136-158	2	10
Выполнение КРМ С2	ЭУМД1: стр. 28-44; ЭУМД3	1	10
Выполнение КРМ С3	ЭУМД4: стр. 3-23, 82-105, 119-134	1	10
Подготовка к КРМ Пк2	ЭУМД1: стр. 72-92; ЭУМД3	1	10
Подготовка к КРМ Пк5	ЭУМД7: стр. 109-135	2	10
Подготовка к КРМ Пк1	ЭУМД1: стр. 3-44; ЭУМД3	1	10
Подготовка к КРМ Пк3	ЭУМД4: стр. 3-23, 82-105, 119-134	1	10
Выполнение КРМ С1	ЭУМД1: стр. 3-28; ЭУМД3	1	10
Выполнение домашних заданий	ЭУМД3; ЭУМД7: стр. 72-80, 87-107	1	11,75
Выполнение домашних заданий	ЭУМД4: стр. 136-158; ЭУМД7: стр. 72- 143	2	9,5
Выполнение КРМ С6	ЭУМД7: стр. 98-107	2	10

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	1	Текущий контроль	Пк1	2	16	Продолжительность — 1 академический час. Содержит 4 задачи по следующим темам: метод Жордана—Гаусса, формулы Крамера, матричные уравнения, линейные операции над матрицами, умножение матриц. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного	зачет

						решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения	
2	1	Текущий контроль	Пк2	2	16	Продолжительность — 1 академический час. Содержит 4 задачи по следующим темам: уравнение прямой, коллинеарность векторов, скалярное произведение векторов, угол между векторами. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения или изложено менее 20% полного решения или изложено менее 20% полного решения	зачет
3	1	Текущий контроль	Пк3	2	16	Часть 1. Подготовка справочника по графикам основных элементарных функций на отдельном листочке по списку, выданному преподавателем. Все графики, оформленные аккуратно и правильно - 4 балла, одна-две неточности в графиках - 3 балла, однадве негрубые ошибки или неаккуратное оформление - 2 балла, хотя бы одна грубая ошибка - 1 балл, в остальных случаях - 0 баллов. Часть 2. Продолжительность — 1 академический час. Содержит 3 задачи	зачет

						на построение графиков функций (преобразования или исследование с	
						помощью производной). Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов	
						следующим образом: 4 балла – задача	
						решена в целом правильно, содержится	
						не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения	
						задачи, верно выбран метод решения	
						задачи, запись решения	
						последовательная и математически	
						грамотная, решение доведено до	
						ответа; 3 балла – в решении содержатся	
						2–3 ошибки, не повлиявшие	
						существенно на ход решения, или	
						решение не доведено до ответа, но при	
						этом изложено не менее 80% полного	
						решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не	
						повлиявшие существенно на ход	
						решения, зачет или решение не	
						доведено до ответа, но при этом	
						изложено не менее 60% полного	
						решения; 1 балл – в процессе решения	
						задачи допущены существенные	
						ошибки, показавшие, что студент не	
						владеет обязательными знаниями и	
						умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения;	
						0 баллов – неверно выбран метод	
						решения или изложено менее 20%	
						полного решения	
						Содержит 3 задачи по следующим	
						темам: матричные уравнения, действия	
						с матрицами, применение матриц.	
						Каждая задача оценивается от 0 до 2	
						баллов следующим образом: 2 балла –	
						задача решена в целом правильно,	
						содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход	
						решения задачи, верно выбран метод	
						решения задачи, запись решения	
4	1	Текущий	C1	1	6	последовательная и математически	зачет
		контроль				грамотная, решение доведено до	
						ответа; 1 балл – в решении содержатся	
						2-3 ошибки или решение не доведено	
						до ответа, но при этом изложено не	
						менее 60% полного решения; 0 баллов –	
						В остальных случаях.	
						Для получения максимального количества баллов нужно уметь	
						ответить на вопросы преподавателя по	
						решенным задачам	
		T				Содержит 2 задачи по следующим	
5	1	Текущий	C2	1	4	темам: решение систем линейных	зачет
		контроль		L	L	уравнений по формулам Крамера и	
						 	

			1		ı		
						методом Жордана-Гаусса. Каждая задача оценивается от 0 до 2 баллов следующим образом: 2 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 1 балл — в решении содержатся 2—3 ошибки или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 0 баллов — в остальных случаях.	
						Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	
6	1	Текущий контроль	C3	2	12	Содержит 3 задачи на применение производной. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	зачет
7	1	Бонус	Дополнительные баллы	ı	15	1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не	зачет

						менее 90% материалов конспекта лекций.	
						2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида	
						Пк и С в срок, указанный преподавателем	
8	1	Проме- жуточная аттестация	Зачетная работа	-	20	Зачетная работа состоит в письменном выполнении заданий из билета, который содержит 4 задачи. Каждая задача оценивается максимально в 5 баллов: 5 баллов — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 4 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 арифметические ошибки, получен ответ; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 2 балла — выбран верный метод решения задачи, в ходе решения сделаны более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 60% задачи; 1 балл — задание решено не полностью (не менее 40% решения) или в решении не более грубых ошибок; 0 баллов — в остальных случаях	зачет
9	2	Текущий контроль	Пк4	2	16	Продолжительность — 1 академический час. Содержит 4 задачи по следующим темам: классическое определение вероятности, теоремы сложения и умножения. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения	экзамен

10	2	Текущий контроль	Пк5	2	20	задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения Продолжительность – 1 академический час. Содержит 5 задач по следующим темам: дискретные случайные величины, действия над случайными величинами, нормальный закон распределения. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решении задачи, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 1 балл – в процессе решения; 0 баллов – неверно выбран метод	экзамен
						0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения	
11	2	Текущий контроль	Пк6	2	6	Работа выполняется на практическом занятии и заключается в заполнении рабочей тетради. Состоит из трех частей. Правильное выполнение каждой части оценивается в 2 балл при условии сдачи работы до окончания практического занятия. Части, сданные после этого срока оцениваются максимально в 1 балл	экзамен
12	2	Текущий контроль	C4	2	8	Содержит 2 задачи по следующим темам: экстремумы функции двух переменных, градиент, производная по направлению. Каждая задача	экзамен

					1	1	
						оценивается от 0 до 4 баллов	
						следующим образом: 4 балла – задача	
						решена в целом правильно, содержится	
						не более двух негрубых ошибок, не	
						повлиявших на общий ход решения	
						задачи, верно выбран метод решения	
						задачи, запись решения	
						последовательная и математически	
						грамотная, решение доведено до	
						ответа; 3 балла – в решении содержатся	
						2–3 ошибки, не повлиявшие	
						существенно на ход решения, или	
						решение не доведено до ответа, но при	
						этом изложено не менее 80% полного	
						решения. 2 балла – в решении	
						содержатся более трех ошибок, не	
						повлиявшие существенно на ход	
						решения, зачет или решение не	
						доведено до ответа, но при этом	
						изложено не менее 60% полного	
						решения; 1 балл – в процессе решения	
						задачи допущены существенные	
						ошибки, показавшие, что студент не	
						владеет обязательными знаниями и	
						умениями по данной теме, или	
						изложено менее 40% полного решения;	
						0 баллов – в остальных случаях.	
						Для получения максимального	
						количества баллов нужно уметь	
						ответить на вопросы преподавателя по	
						решенным задачам	
						Содержит 4 задачи по следующим темам: классическое определение	
						вероятности, теоремы сложения и	
						умножения. Каждая задача оценивается	
						от 0 до 4 баллов следующим образом: 4	
						балла – задача решена в целом	
						правильно, содержится не более двух	
						негрубых ошибок, не повлиявших на	
						общий ход решения задачи, верно	
						выбран метод решения задачи, запись	
						решения последовательная и	
12	2	Текущий	O.	1	1.0	математически грамотная, решение	
13	2	контроль	C5	1	16	доведено до ответа; 3 балла – в	экзамен
		1				решении содержатся 2-3 ошибки, не	
						повлиявшие существенно на ход	
						решения, или решение не доведено до	
						ответа, но при этом изложено не менее	
						80% полного решения. 2 балла – в	
						решении содержатся более трех	
						ошибок, не повлиявшие существенно	
						доведено до ответа, но при этом	
						<u> </u>	
						задачи допущены существенные	
						на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения	

владеет обязательными знаниями и умениями по дапной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – в остальных случаях. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить па вопросы преподавателя по решенным задачам Содержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится пе более двух петрубых ошибок, пе повлиявших на общий хол решения задачи, запись решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения; 2 балла – в решении содержатея более трех ошибок, пе повлиявшие существенно на ход решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 60% полного решения; 0 баллов – певерно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения; 1 балло – певерно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения; 1 балло – певерно выбран метод решения по данной теме, или изложено менее 20% полного решения; 1 балло – певерно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения; 1 балло – певерно выбран метод решения на получения максимального количества баллов пужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	знаниями и ме, или олного решения; случаях. ального но уметь реподавателя по едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача ьно, содержится сошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	вадает обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полното решения; 0 бадлов – в оставънах случаях. Для получения максимального количества бадлов нужно уметь ответить на вопросы преподвателя по решенным задачам Содержит 5 задач по следующим гемми формула полной в сроятности, повторение испътаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 бадлав – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ощинов, не поязивящих на общий ход решения задачи, авпись решения далачи, запись решения последовятельная и мятемятически грамогная, решение доведено до ответа; 3 бацла – в реплении содержатея 2–3 ощибки, не поязивящие существенно на ход решения, или решение доведено до ответа, по при этом изложено не менее 80% полното решения; 2 бацла – в реплении содержатея содержатея более трех опшбок, не поязивящие существенно на ход решения, 1 бадл – в процессе репления задачи допущены существенно на ход решения, 1 бадл – в процессе репления; 0 бадлов – некерно выбрая метод решения; 0 бадлов – некерно выбрая метод решения; 0 бадлов – некерно выбрая метод решения или изложено менее 20% полното решения. Для получения максимального количества бадлов нужно уметь ответить на вопросы преподвателя по решениим задачам 115 2 Бопус Дополнительные – 15 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта лекций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта лекций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта лекций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта лекций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта лекций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта декций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта декций, 4 бадла – надичен е менее 90% материадов конспекта задачи, 4 бадла выполнены вее домащние работи, выданные преподвателя по дработи, выданные преподвателя по практических занятиях. 3 11 осному бадлу за сдачу КРМ вида Пка С в среду кувазаный		ı		1				
умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; обаллов — в остальных случахх. Для получения максимального количества баллов пужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Содержит 5 задач по еледующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов еледующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых опибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решения содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения и деление и доведено до ответа; 3 балла — в решения, или решения. 2 балла — в решения существенно на ход решения. 2 балла — в решения существенно на ход решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенным задачи допушены существенным задачи допушеные, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения; Для получения максимального количества баллов нужко уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ме, или олного решения; случаях. ального но уметь реподавателя по едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача вно, содержится сошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	умениями по данной теме, или вклюжено менее 40% полного решения; обаллов — в остальных случаях. Для получения максимального количества баллы в ужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Сострэнт 5 задач по следующим гемам формула полной вероятности, новторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образок: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более днух петрубых опибок, не повливших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения неосдоровател болеета, но при этом изложено испесе 80% полного решения. 2 балла — в репесер решения задачи допушения узачет или решение пе доведено до ответа, но при этом изложено ве менее 60% полного решения; задачи допушения узачет или решение сощийки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; о баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 40% полного решения. Для получения максимального количества баллов изможено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов изможено менее 20% полного решения или изложено ме							ошибки, показавшие, что студент не	
14 2 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 21 20 Текущий контроль Сб 21 20 Текущий повтовение испетательной контроль Сб 21 20 Текущий повтовение испетательной контроль Сб 20 Текущий повторение испетательной контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий повторение испетательной контроль Сб 1 20 Текущий повторение испетательной контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий повторение испетательной контроль Сб 20 Текущий повторение испетательном запачами и умениями по дапной теме, или изложено менее 40% полного решения; Об аллов — неверно выбран метол решения или изложено менее 40% полного решения; Об аллов — неверно выбран метол решения или изложено менее 20% полного решения адачам решения вадачам решения вадачам решения вадачам решения вадачам решения в полного решения вадачам решения в полного ре	олного решения; случаях. ального но уметь реподавателя по едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача ьно, содержится сошибок, не код решения етод решения етод решения етод решения ответа, но при е 80% полного пшении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	изложено менее 40% полного решения; 0 бадлов – в остальных случаях. Для получения максимального количества бадлов нужно уметь ответить на вопросы преподвятеля по решения. В салы — в сотремента в сотр								
14 2 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 априжен не не не доведено до ответа, но при решения, зачет или решении е доведено не менее 60% полного решения; 1 балл — в пропосос решения в пропосос решени	случаях. ального но уметь реподавателя по едующим а вероятности, Каждая задача аллов балла — задача ьно, содержится с ошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или р ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход шение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текуший контроль Сб 1 20 Текуший контроль Сб 2 Текуший контроль Сб							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Солержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение не доведело до ответа, по при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшис, что студент не владеет обязательными зананиями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача вно, содержится сошибок, не код решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход вение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	Дия получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Содержит 5 задач по следующим гомам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача опенивается от 0 до 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух петрубых опибов, не повинявших на общий ход решения задачи, запись решения не повывания последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 опибки, не повлиявшие существение уществения и математически грамотная, решение доведено до ответа, но при этом изаложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся 200 сответа, но при этом изаложено не менее 80% полного решения. 3 балла — в решении содержатся более трех опибок, не повлиявшие существению па ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверны выбран метод решения или зложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов пужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решения задачам 1) 5 баллов – наличие полного конспекта дагачам 1) 5 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балла – валичие полного конспекта дагачам 1) 1 6 балл							1	
количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Содержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0,0 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 опибки, не повлиявшие существенно на ход решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение пе доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения, зачет или решение пе доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения, 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	но уметь реподавателя по едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача вно, содержится сошибок, не ход решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текупий контроль Сб 1 20 Текупий контроль Сб							<u>-</u>	
ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Содержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых оппибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 опшбки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачат или решение не доведено до ответа, но при этом изложено по менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения или изложено менее 20% полного решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	реподавателя по едующим вероятности, Каждая задача валлов балла — задача вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного вшении ошибок, не но на ход вение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам Солержит 5 залач по спедующим темам: формула полькой вероятности, повторение испытаний. Каждая задача опстивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в пелом правизьно, солержитея не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатея 2—3 ошибки, не повлиявшие существению на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено пе менее 80% полного решения, зачет или решение е доведено до ответа, по при этом изложено пе менее 80% полного решения, зачет или решение не доведено до ответа, по при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в пропесее решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владест обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбраи метод решения или изложено менее 20% полного решения задачам по реш								
решенным задачам Содержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, пли решение не доведено до ответа, но при этом изложено пе менсе 80% полного решения; 1 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения; 3 обалла — в прецессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподаватсля по решенным задачам	едующим вероятности, Каждая задача аллов балла — задача вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	решенным задачам Содержит 5 задач по следующим темам; формула поллой вероятности, повторешие испытаций. Каждая задача опенивается от 0 до 4 баллов следующим боразом; 4 балла – задача решена в целом правильно, содержитея не более двух негрубых опибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбрам метод решения соледовательная и математически грамогная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, 2 балла – в решении ответа, 4 опри этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент пе владеч обязательными заначными и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 балло в нерерно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответтить на вопросы преподавателя по решениями задачами. 1) 5 баллов - паличие полного констекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 2) 4 балла - выполнены все домащине работы, выданные преподавателяем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
Содержит 5 задач по следующим темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения задачи, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного орешения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	вероятности, Каждая задача аллов балла — задача вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного вшении ошибок, не но на ход вение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	Содержит 5 задач по следующим темах: формула полной вероятности, повторение испытаций. Каждая задача оценивается от 0 до 4 бадлов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших па общий ход решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2-3 ошибки, не повлиявшие существенно па ход решения, или решение пе доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полното решения, 2 балла – в решении содержатся 6 олее трех ошибок, пе повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено, до ответа, но при этом изложено не менее 60% полното решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владест обязательными запаимми и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полното решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 40% полното решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полното решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачи (для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решения задачи для для или изложено менее 40% полното конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 60% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 60% материалов конспекта практических запитиях. 15 2 Бонус Дополнительные баллы выполнены все домащине работы, выдащные преподавателем на практических запитиях. 3) По одному баллу за слачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
темам: формула полной вероятности, повторение испытаний. Каждая задача опенивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, запись решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 опимбки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полното решения, 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полното решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полното решения; 0 баллов – неверно выбраи метод решения лии изложаемо менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	вероятности, Каждая задача аллов балла — задача ьно, содержится с ошибок, не код решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	темам: формула полной вероятности, повторосние испытаций. Каждая задача опенивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верпо выбрап мстод решения задачи, верпо выбрап мстод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существению на ход решения, или решение пе доведено до ответа, по при этом изложено пе менее 80% полного решения. 2 балла – в решение не доведено до ответа, по при этом изложено пе менее 60% полного решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 20% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам. 1) 5 баллов – наверно выбран метод решения на вопросы преподавателя по решенным задачам. 1) 5 баллов – наверно выбран метод решения задачи, допущены все домашние работы, выданные полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 3) По одному баллу за слачу КРМ вида Пк и С в срок, указаньый	-							
повторение испытаний. Каждая задача оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых опибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 опибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, по при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов пужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	Каждая задача аллов балла — задача ьно, содержится сошибок, не ход решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 20 Текущий контрол							1	
оценивается от 0 до 4 баллов следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено пе менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения. 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	аллов балла — задача вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход нение не при этом описсе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	оценивается от 0 до 4 бадлов следующим образом: 4 бадла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, запись решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 бадла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, 2 бадла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 бадл – в процессе решения задачи допушены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 бадлов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения для получения максимального количества бадлов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 бадлов - наличие полного конспекта лекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций, 4 бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций. В бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций. В бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций. В бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций. В бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта пекций. В бадла - наличие не менее 90% материалов конспекта обътку выдатные преподавателем на практических занитих. 2) 4 бадла - выполнены все домашние работы, выдатные преподавателем на практических занитих. 3) 110 одному бадлу за садчу КРМ вида Пк и С в срок								
следующим образом: 4 балла – задача решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верию выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотияя, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	балла — задача вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	следующим образом: 4 балла — задача решена в целом правильно, солержится не более лаух нетрубых опинок, не повлиявших па общий ход решения задачи, верно выбраи метод решения задачи, запись решения словедено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 опибки, не повлиявшие существенно па ход решения, или решение не доведено до ответа, по при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех опинбок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение по доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения. 3 балла — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент пе владеет обязательными зананиями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения. Для получения максимального количества баллов неверно выбраи метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов – наличие полного конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 5 балла выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							<u> </u>	
решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, вапись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	вно, содержится с ошибок, не код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход шение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	решена в целом правильно, содержится не более двух негрубых опибок, не поялиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения, задачи, поведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полното решения. 2 балла – в решении содержатся болсе трех ошибок, пе повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полното решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полното решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полното решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов – наличие полното конспекта лекций, 4 балла - паличие пе мещее 90% материалов конспекта токщий, 4 балла - паличие пе мещее 90% материалов конспекта токщий, 4 балла - паличие пе мещее 90% материалов конспекта токщий, 4 балла - паличие пе мещее 90% материалов конспекта токщий, 4 балла - паличие пе мещее 90% материалов конспекта заботы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
пе более двух негрубых ошибок, не повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотиая, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения; азачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбраи метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	к ошибок, не код решения етод решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход нение не при этом описсе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб							1	
повлиявших на общий ход решения задачи, верно выбран метод решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	код решения етод решения етод решения ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ешении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 20 Текущий контроль Сб 1 1 20 Текущий контроль Сб 20 Текущий контроль Сб 21 20 Текущий контроль Сб 20 Текущий контроль Сб 21 20 Текущий контрония контронительные супественной на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения задачи допущены существенные ошибки, показавшис, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 балло в – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного комичества баллов пужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решениным задачам Ср 2 Текущий контрон (при утом изложено менее 20% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 2 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 3 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 2 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 3 балла - наличие полного конспекта лекций, 3 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 3 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материальной материальной материальной материальной материальной материальной мате								
задачи, верно выбран метод решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	етод решения сематически ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного ещении ошибок, не но на ход шение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб							_ = -	
последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	тематически ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход шение не при этом ополного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	Последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 3 балла – в решении содержатся 2—3 ошибки, ще повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, загат или решение переповивание опремения; 1 балл – в процессе решения загати или решения; 1 балл – в процессе решения загати или решения; 1 балл – в процессе решения загати допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального копичества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов – наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
трамотная, решение доведено до ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ведено до ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход шение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб 1 20							задачи, запись решения	
ответа; 3 балла — в решении содержатся 2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения изпожено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ении содержатся вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход шение не при этом опсесе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	ответа; 3 балла – в решении содержатся 2–3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов – наличие полного конспекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла – выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							последовательная и математически	
2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	вшие шения, или о ответа, но при е 80% полного шении ошибок, не но на ход шение не при этом ополного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	2—3 ошибки, не повлиявшие существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ощибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конепсекта лекций, 4 балла – наличие не менее 90% материалов конспекта лекцийи, 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							грамотная, решение доведено до	
текущий контроль Сб 1 20 существенно на ход решения, или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	шения, или о ответа, но при е 80% полного ошении ошибок, не но на ход шение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль Сб 1 20							ответа; 3 балла – в решении содержатся	
текущий контроль Сб 1 20 решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	о ответа, но при е 80% полного вшении ошибок, не но на ход вение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1.5 2 Бонус Дополнительные баллы Дополнительные баллы Дополнительные баллы Дополнительные баллы Свативание не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решении этом изложено не менее 60% полного решения задачи изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							2-3 ошибки, не повлиявшие	
Текущий контроль Сб 1 20 этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	е 80% полного вшении экзамен ошибок, не но на ход пение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	текущий контроль Сб 1 20 этом изложено не менее 80% полного решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ощиобк, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов – наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							<u> </u>	
14 2 Текущий контроль С6 1 20 решения. 2 балла – в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	экзамен ошибок, не но на ход пение не при этом ополного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	14 2 Текущий контроль С6 1 20 решения. 2 балла — в решении содержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							-	
тодержатся более трех ошибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ошибок, не но на ход нение не при этом болного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; пран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	тодержатся более трех ощибок, не повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный			_					
повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	но на ход пение не при этом о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	повлиявшие существенно на ход решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решеным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный	14	2	•	C6	1	20		экзамен
решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	пение не при этом полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% полного решения по олного	решения, зачет или решение не доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций, 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный			контроль				1	
доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	при этом полного оцессе решения ственные то студент не знаниями и ме, или олного решения; пран метод менее 20% полного олного	доведено до ответа, но при этом изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							_	
изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	о полного оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% олного олного	изложено не менее 60% полного решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							f =	
решения; 1 балл – в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	оцессе решения ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	решения; 1 балл — в процессе решения задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ственные го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	задачи допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	го студент не знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							<u></u>	
владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	знаниями и ме, или олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ме, или олного решения; пран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по	умениями по данной теме, или изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							•	
изложено менее 40% полного решения; 0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	олного решения; ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по олного	изложено менее 40% полного решения; 0 баллов – неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
0 баллов — неверно выбран метод решения или изложено менее 20% полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ран метод менее 20% ального но уметь реподавателя по олного	15 2 Бонус Дополнительные баллы В балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. З) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							F ·	
полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	ального но уметь реподавателя по олного	Полного решения. Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	но уметь реподавателя по олного	Для получения максимального количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							<u> -</u>	
количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	но уметь реподавателя по олного	количества баллов нужно уметь ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам	оеподавателя по олного	ответить на вопросы преподавателя по решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
решенным задачам	олного	решенным задачам 1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
		1) 5 баллов - наличие полного конспекта лекций, 4 балла - наличие не менее 90% материалов конспекта лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный	1							
		Бонус Бону Бонус Бо	<u></u>							
1 1 1 1 1		Бонус Дополнительные баллы - 15 Вонус Бонус Бо							· /	
		15 2 Бонус Дополнительные баллы - 15 15 лекций. 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный								
=	конспекта	15 2 Бонус Дополнительные баллы - 15 2) 4 балла - выполнены все домашние работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный							•	
Пополнитани и на 1 2) 4 банна, ви полнани все поманиция	все поманицие	баллы - ПЗ работы, выданные преподавателем на практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный				Пополинтали и ка				
		практических занятиях. 3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный	15	2	Бонус	, ,	-	15		экзамен
1		3) По одному баллу за сдачу КРМ вида Пк и С в срок, указанный				Uallibl			_	
1 1 1 1		Пк и С в срок, указанный							-	
	-									
		I I Преподавателем							преподавателем	
		16 2 Проме- Экзаменационная - 20 Экзаменационная работа состоит в экзаме	$\vdash \vdash$			2		20		

жуточная	работа	письменном выполнении заданий из	
аттестация	Pucolu	билета, который содержит 4 задачи.	
штостиции		Каждая задача оценивается	
		максимально в 5 баллов:	
		5 баллов – задача решена правильно и	
		полностью, ошибок нет;	
		4 балла – выбран правильный метод	
		решения, допущены 1–2	
		арифметические ошибки, получен	
		ответ;	
		3 балла – выбран правильный метод	
		решения, допущены 1–2 негрубые	
		ошибки, получен ответ;	
		ошиоки, получен ответ, 2 балла – выбран верный метод	
		1 1	
		решения задачи, в ходе решения	
		сделаны более 2 негрубых ошибок или	
		решение не доведено до конца, но	
		решено не менее 60% задачи;	
		1 балл – задание решено не полностью	
		(не менее 40% решения) или в решении	
		не более грубых ошибок;	
		0 баллов – в остальных случаях	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Ι τεννιμερο ηθυτιμέρα με μποπιμεμμα σομετικό ηθροτί ι Κομετίμου	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
экзамен	В начале экзамена определяется текущий рейтинг обучающегося. Затем студент решает, будет ли он выполнять экзаменационную работу. И либо получает оценку по текущему рейтингу, либо выполняет экзаменационную работу и получает оценку с учетом текущего рейтинга и рейтинга за экзаменационную работу. Билет содержит 4 задачи и выполняется студентом в течение 60 минут. Возможно проведение собеседования преподавателя со студентом для уточнения оценки	

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

I/ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Dagger many a ferry avera								No	ΣК	M					
Компетенции	Результаты обучения	1	2	3	4	56	5 7	8	9]	10	11	12	13	14	15	16
ОПК-2	Знает: Базовые понятия, необходимые для решения математических задач, освоения других дисциплин и самостоятельного приобретения знаний; источники самостоятельного получения новых знаний по математическим дисциплинам	+	+	+				+	+-	+						+

ОПК-2	Умеет: Самостоятельно составлять план решения задачи на основе имеющихся знаний; обнаруживать недостаток знаний для решения поставленной задачи; сравнивать различные способы решения задачи и выбирать наиболее оптимальный способ	+-	+	-+	-+-	+	-	+-	+-	+	+	+	+	+		+
ОПК-2	Имеет практический опыт: Навыками планирования собственной деятельности по поиску решения задачи на основе имеющихся знаний; навыками поиска и освоения необходимых для решения задачи		H		+	+-	+-	+			+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Высшая математика для экономистов : учебник для вузов по экон. специальностям / Н. Ш. Кремер и др.; под ред. Н. Ш. Кремера. 3-е изд.. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. 478, [1] с. : ил.
- б) дополнительная литература:
 - 1. Гмурман В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. 11-е изд., перераб. и доп.. М. : Юрайт, 2013. 403, [1] с. : ил.
 - 2. Клетеник Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии : учеб. пособие для втузов / Д. В. Клетеник ; под ред. Н. В. Ефимова. 17-е изд., стер.. СПб. : Профессия, 2009. 199 с.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Шунайлова С. А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : метод. указания по самостоят. работе студентов экон. направлений / С. А. Шунайлова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Ин-т естеств. и точных наук ; ЮУрГУ. Челябинск, 2022. 19, [2] с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Шунайлова С. А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : метод. указания по самостоят. работе студентов экон. направлений / С. А. Шунайлова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Ин-т естеств. и точных наук ; ЮУрГУ. - Челябинск, 2022. - 19, [2] с.

Электронная учебно-методическая документация

Ŋº	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная	Электронный	Шунайлова, С. А. Математика [Текст] Ч. 1 : учеб. пособие для

	1 21	каталог ЮУрГУ	студентов укрупненной группы "Экономика и упр." / С. А. Шунайлова и др.; ЮжУрал. гос. ун-т, Фак. математики, механики и компьютер. наук; ЮУрГУ. – Челябинск: – Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. – 173 с.
_			http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000521878 Корытова, М. А. Теория вероятностей [Текст]: учеб. пособие для
2	Πιλτενατίνα	каталог ЮУрГУ	бакалавров направления 29.03.04 и др. / М. А. Корытова, С. А. Шунайлова; ЮжУрал. гос. ун-т, Ин-т естеств. и точных наук; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019 104 с. http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562628
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	каталог ЮУрГУ	Шунайлова С. А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: метод. указания по самостоят. работе студентов экон. направлений / С. А. Шунайлова; ЮжУрал. гос. ун-т, Ин-т естеств. и точных наук; ЮУрГУ Челябинск, 2022 19, [2] с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00003209k
4	ITIATENATUNA	электронный каталог ЮУрГУ	Андреева С. Г. Математика: конспект лекций для 1 курса по направлению 38.03.01 "Экономика" и др Ч. 2 / С. Г. Андреева, М. А. Корытова, С. А. Шунайлова; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Мат. и функц. анализ; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015 181, [1] с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000553971
5	дополнительная	каталог ЮУрГУ	Корытова М. А. Теория вероятностей: сб. задач для бакалавров направления 29.03.04 и др. / М. А. Корытова, С. А. Шунайлова; ЮжУрал. гос. ун-т, Ин-т естеств. и точных наук; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019 47, [2] с. http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000562627
6	ITIATENATUNA	Электронный каталог ЮУрГУ	Шунайлова С. А. Математика: сб. задач для направления 38.03.01 "Экономика" и др Ч. 2 / С. А. Шунайлова, М. А. Корытова; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Мат. и функц. анализ; ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015 25, [2] с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000553972
7	πιιτρηστικο	каталог ЮУрГУ	Корытова М. А. Теория и методика преподавания основ математики студентам гуманитарных направлений подготовки : учеб. пособие по направлению 29.03.04 "Технология художеств. обраб. материалов" и др. / М. А. Корытова, С. А. Шунайлова ; ЮжУрал. гос. ун-т, Ин-т Естеств. и точных наук ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2020 169, [1] с.: ил. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000569270

http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key
Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические		Доска, мел

занятия и семинары		
Лекции	Мультимедийное оборудование	