ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Барбасова Т. А. Пользователь: barbasovata (Дата подписания 3 009 2024

Т. А. Барбасова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.11.02 Математический анализ для направления 27.03.04 Управление в технических системах уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Вычислительная механика

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 871

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

Разработчик программы, старший преподаватель Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога Южи-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Шествковская Е. С. Пользовствать 2 709 2024

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога ПОхрПУ Сведения О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Связователь, кого когумерственного унверентета Свядения О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Связователь, кого когибар дата подписания: 27 09 2024

Е. С. Шестаковская

М. Г. Новик

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: обеспечить у будущего специалиста формирование достаточно фундаментальной математической подготовки и вооружить его конкретными знаниями, умениями и навыками, позволяющими согласовать фундаментальность математического курса с прикладной направленностью; развитие логического, конструктивного, наглядно-образного и алгоритмического мышления; выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания; освоение необходимого математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; формирование у студента начального уровня математической культуры, достаточного для продолжения образования, научной работы или практической деятельности. Задачи дисциплины: ознакомление студентов с системой понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, и их взаимосвязью; формирование конкретных практических приемов и навыков постановки и решения математических задач, ориентированных на практическое применение при изучении дисциплин профессионального цикла; выработка у студентов умения на основе системного подхода строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ; изучение основных математических методов применительно к решению научнотехнических задач; обеспечение междисциплинарного подхода, в том числе внутри самой математики.

Краткое содержание дисциплины

Введение в анализ. Теория пределов. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Неопределенный интеграл. Определенный интегралы. Кратные интегралы. Криволинейные интегралы. Дифференциальные уравнения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знает: методы анализа задач управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием математического анализа Умеет: анализировать задачи управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием математического анализа Имеет практический опыт: анализа задач управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием математического анализа

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
Нет	1.О.20 Теория автоматического управления, 1.О.12 Теория вероятностей и математическая статистика, 1.О.21 Методология принятия решений и управления в сложных системах, 1.О.11.03 Специальные главы математики

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 10 з.е., 360 ч., 182,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	по се	
Общая трудоёмкость дисциплины	Вид учеоной раооты Часов Номер сем		
Аудиторные занятия:			216 96
Лекции (Л)	80	32	48
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	80	32	48
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	177,25	71,75	105,5
Выполнение домашнего задания по практическим занятиям первого семестра (контрольные точки П-1, 2, 3). Подготовка к теоретическим контрольным точкам Т-1, Т-2, к контрольной точке Т-3. Выполнение расчетно-графических работ (контрольные точки С-1, С-2).		45.75	0
Подготовка к контрольной работе по теме "Пределы и непрерывность" (контрольная точка Пк-1)	4	4	0
Подготовка к контрольным работам "Производная. Исследование функций", "ФНП"(контрольные точки Пк-2, Пк-3)	6	6	0
Выполнение домашнего задания по практическим занятиям второго семестра (контрольная точка П-4, 5, 6). Выполнение расчетнографических работ (контрольные точки C-3, C-4)	58,5	0	58.5
Подготовка к зачету по дисциплине "Математический анализ"	16	16	0
Подготовка к теоретическим контрольным точкам Т-4, Т-5, к контрольной точке Т-6.	9	0	9
Подготовка к контрольной работе "Дифференциальные уравнения первого порядка и высшего порядка, допускающие понижения	4	0	4

порядка"(контрольная точка Пк-6)			
Подготовка к экзамену по дисциплине "Математический анализ".	24	0	24
Подготовка к контрольной работе «Неопределенный и определенный интеграл» (контрольная точка Пк-4); "Кратные и криволинейные интегралы" (контрольная точка Пк-5)	10	0	10
Консультации и промежуточная аттестация	22,75	8,25	14,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

No		Объем аудиторных занятий по видам в			
	Наименование разделов дисциплины	часах			
раздела	_	Всего	Л	П3	ЛР
1	Введение в математический анализ. Теория пределов	21	10	11	0
/.	Дифференциальное исчисление функции одной переменной	27	14	13	0
3	Функции нескольких переменных	16	8	8	0
4	Интегральное исчисление	65	32	33	0
5	Дифференциальные уравнения	31	16	15	0

5.1. Лекции

			Кол-
<u>№</u>	No	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	во
лекции	раздела		часов
1		Множества и их свойства. Определение функции. Сложная, обратная	2
		функция. Класс элементарных функций	_
		Предел последовательности. Предел числовой последовательности. Теорема	
2		о единственности предела последовательности. Ограниченные и	2
		неограниченные последовательности. Монотонные последовательности. Теорема Вейерштрасса	
		Предел функции. Свойства предела. Ограниченные, бесконечно малые и	
3		бесконечно большие функции. Свойства бесконечно малых функций.	2
)		Раскрытие простейших неопределенностей. Первый замечательный предел и	2
		его следствия	
4		Второй замечательный предел. Эквивалентные бесконечно малые функции	2
_		Непрерывность функции в точке. Классификация точек разрыва. Основные	
5		теоремы о непрерывных функциях. Свойства функций, непрерывных на	2
		отрезке. Контрольная точка Т-1	
6		Производная функции, ее геометрический и механический смысл. Правила	2
6		дифференцирования. Производная суммы, произведения и частного. Производные основных элементарных функций	2
7		Производные основных элементарных функции Производная сложной и обратной функций. Таблица производных.	2
/			
8		Производные функций, заданных неявно и параметрически. Логарифмическое дифференцирование. Производные высших порядков.	2
8		Логарифмическое дифференцирование. Производные высших порядков. Дифференциал функции. Приложение к приближенным вычислениям	2
		Основные теоремы о дифференцируемых функциях (Ферма, Ролля,	
9		Лагранжа, Коши) и их приложения. Правило Лопиталя. Раскрытие	2
		неопределенностей различных видов	
10	2	Необходимый и достаточный признаки монотонности функции. Экстремумы.	2
10	<i>L</i>	необходимые и достаточные условия экстремума	<i>_</i>

11	2	Выпуклость графика функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Отыскание наибольшего и наименьшего значений функции	2
12	2	Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции. Контрольная точка T-2	2
13	3	Понятие функции нескольких переменных. Линии уровня. Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Непрерывность функции	2
14	3	Частные производные функции нескольких переменных. Необходимое и достаточное условия дифференцируемости. Полный дифференциал	2
15	3	Частные производные и дифференциалы высших порядков. Экстремум функции нескольких переменных. Необходимое и достаточное условия экстремума. Наибольшее и наименьшее значения функции в замкнутой области	2
16	3	Градиент, производная по направлению. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Контрольная точка Т-3	2
17	4	Понятие первообразной. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных формул интегрирования. Непосредственное интегрирование	2
18	4	Основные методы интегрирования: внесение под знак дифференциала, замена переменной, интегрирование по частям	2
19	4	Интегрирование рациональных дробей. Теорема о представлении рациональной функции в виде суммы дробей простейшего вида. Интегрирование простейших рациональных дробей	2
20	4	Интегрирование тригонометрических и гиперболических выражений	2
21	4	Интегрирование иррациональных выражений	2
22	4	Определенный интеграл. Основные свойства определенного интеграла. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла	2
23	4	Интеграл с переменным верхним пределом. Теорема Барроу. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной в определенном интеграле. Интегрирование по частям	2
24	4	Несобственные интегралы I и II рода	2
25	4	Геометрические и физические приложения определенных интегралов. Контрольная точка Т-4	2
26	4	Задача об объеме цилиндрического тела. Двойной интеграл. Свойства. Вычисление двойного интеграла в декартовых координатах	2
27	4	Замена переменных в двойном интеграле. Вычисление двойного интеграла в полярных координатах	2
28	4	Геометрические приложения двойного интеграла к вычислению объемов. Физические приложения двойного интеграла	2
29	4	Тройной интеграл. Определение, свойства, вычисление тройного интеграла в декартовых координатах	2
30	4	Замена переменных в тройном интеграле. Вычисление тройного интеграла в цилиндрических и сферических координатах. Приложения тройного интеграла	2
31	4	Криволинейные интегралы I рода. Определение. Вычисление, свойства. Длина дуги	2
32	4	Криволинейные интегралы II рода. Вычисление, свойства. Физический смысл криволинейного интеграла II рода. Формула Грина. Независимость от пути интегрирования. Нахождение функции по ее полному дифференциалу	2
33	5	Дифференциальные уравнения первого порядка. Общее, частное и особое решения. Задача Коши. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными	2
34	5	Однородные дифференциальные уравнения и приводимые к ним. Линейные уравнения первого порядка	2

35	5	Уравнения Бернулли. Уравнения в полных дифференциалах	2
36	5	Дифференциальные уравнения высших порядков. Основные понятия. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка	2
37	5	Линейная зависимость функций. Определитель Вронского. Линейный дифференциальный оператор. Свойства оператора. Определение фундаментальной системы решений ЛОДУ. Структура общего решения ЛОДУ. Структура общего решения ЛОДУ.	2
38	5	ЛОДУ с постоянными коэффициентами. ЛНДУ с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида. Контрольная точка Т-5	2
39	5	Метод неопределенный коэффициентов. Метод вариации произвольных постоянных (метод Лагранжа)	2
40	5	Системы дифференциальных уравнений. Метод исключения неизвестных. Контрольная точка Т-6	2

5.2. Практические занятия, семинары

<u>№</u> занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Построение графиков основных элементарных функций. Нахождение области определения функции. Свойства функций	2
2	1	Вычисление пределов числовых последовательностей	2
3	1	Вычисление пределов функции. Первый замечательный предел	2
4	1	Второй замечательный предел. Эквивалентные бесконечно малые функции. Раскрытие неопределенностей	2
5	1	Исследование функций на непрерывность. Точки разрыва. Контрольные точки П-1, С-1	2
6	1	Контрольная работа Пк-1 "Пределы и непрерывность"	1
6-7	2	Производная. Техника дифференцирования. Геометрический смысл производной	2
7-8	2	Производная сложной и обратной функций. Дифференцирование функций, заданных неявно и параметрически. Логарифмическое дифференцирование. Производные высших порядков	3
9	2	Дифференциал функции. Приложение производной и дифференциала	2
10	2	Правило Лопиталя	2
11-12	2	Интервалы монотонности функции. Точки экстремума функции. Выпуклость графика, асимптоты. Полное исследование и построение графика функции. Контрольные точки П-2, С-2	3
12	2	Контрольная работа Пк-2 «Производная. Исследование функций»	1
13	3	Область определения функции нескольких переменных. Предел и непрерывность	2
14	3	Частные производные функции нескольких переменных. Дифференциал. Дифференциал. Дифференциалы и неявно заданных функций. Производные и дифференциалы высших порядков	2
15	3	Производная по направлению. Градиент. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Экстремумы	2
16	3	Наибольшее и наименьшее значения функции в замкнутой области. Контрольная работа Пк-3 "Функции нескольких переменных" (1ч); контрольная точка П-3	2
17	4	Неопределенный интеграл. Таблица интегралов. Непосредственное интегрирование	2

-		·	
18	4	Внесение под знак дифференциала. Интегрирование выражений, содержащий квадратный трехчлен. Интегрирование по частям	2
19	4	Интегрирование рациональных дробей	2
20	4	Интегрирование тригонометрических выражений и гиперболических выражений	2
21	4	Интегрирование иррациональных выражений	2
22	4	Определенный интеграл. Формула Ньютона - Лейбница. Свойства определенного интеграла	2
23	4	Замена переменной в определённом интеграле. Интегрирование по частям. Контрольная работа Пк-4 то теме"Неопределенный и определенный интеграл" (1ч)	2
24	4	Несобственные интегралы I и II рода. Контрольная точка П-4	2
25	4	Приложения определенного интеграла. Вычисление площадей плоских фигур. Длина кривой. Объем пространственного тела. Физические задачи. Контрольная точка C-3	2
26	4	Вычисление двойного интеграла в декартовых координатах	2
27	4	Замена переменных в двойном интеграле. Вычисление двойного интеграла в полярных координатах	2
28	4	Приложения двойного интеграла	2
29	4	Вычисление тройного интеграла в декартовых координатах	2
30	4	Замена переменных в тройном интеграле. Вычисление тройного интеграла в цилиндрических и сферических координатах. Приложения тройных интегралов	2
31	4	Криволинейные интегралы I рода	2
32	4	Криволинейные интегралы II рода. Формула Грина. Нахождение функции по ее полному дифференциалу. Контрольная точка С-4	2
33	4	Контрольная работа Пк-5 то теме "Кратные и криволинейные интегралы" (1ч); контрольная точка П-5	1
33-34	5	Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения и сводящиеся к ним	3
35	5	Решение линейных дифференциальных уравнений и уравнений Бернулли	2
36	5	Решение уравнений в полных дифференциалах	2
37	5	Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка.	2
38	5	ЛОДУ с постоянными коэффициентами. ЛНДУ с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида.	2
39	5	Линейные неоднородные дифференциальные уравнения. Метод Лагранжа вариации произвольных постоянных. Контрольная точка П-6	2
40	5	Решение систем линейных уравнений методом сведения к линейному дифференциальному уравнению. Контрольная работа Пк-6 "Дифференциальные уравнения" (1ч)	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	Семестр	Кол- во	
	ресурс		часов	

Выполнение домашнего задания по практическим занятиям первого семестра (контрольные точки П-1, 2, 3). Подготовка к теоретическим контрольным точкам Т-1, Т-2, к контрольной точке Т-3. Выполнение расчетно-графических работ (контрольные точки С-1, С-2).	стр.47-122.,гл. 10. стр.215-253.;[2] Ч1 гл1. стр.12-44., гл 2, 3. стр.45-125., гл 8. стр.243-334; ЭУМД [1] Гл.1-2. стр.4-113,	1	45,75
Подготовка к контрольной работе по теме "Пределы и непрерывность" (контрольная точка Пк-1)	ПУМД осн. лит.[1] гл. 2 стр.30-54; [3] гл5. стр.132-159	1	4
Подготовка к контрольным работам "Производная. Исследование функций", "ФНП"(контрольные точки Пк-2, Пк-3)	ПУМД осн. лит. [1]. стр. 61-160, [3]. стр. 161-209, 304-320	1	6
Выполнение домашнего задания по практическим занятиям второго семестра (контрольная точка П-4, 5, 6). Выполнение расчетно-графических работ (контрольные точки C-3, C-4)	ПУМД осн. лит.[4]. гл. 6-8 стр.139-195, гл. 12-13 стр.263-302, гл. 14 стр.303-335; доп. лит [1]. гл.2-6. стр.42-193; [3] гл. 3 стр.157-183, гл.7, стр. 401-420; ЭУМД [1] гл. 1 стр. 188 - 215, [4] гл. 15 стр.11-40, гл. 16 стр. 137-204.	2	58,5
Подготовка к зачету по дисциплине "Математический анализ"	ПУМД осн. лит. [1] гл. 2 стр.30-51., гл.3 стр.60-104, гл. 5 стр.136-165; [3] стр.116-214	1	16
Подготовка к теоретическим контрольным точкам Т-4, Т-5, к контрольной точке Т-6.	ПУМД осн. лит.[1] Ч1 гл10-12. стр.299-404; [3] гл. 12-15 стр.13-239; [3] гл.7-12. стр.226-437; доп. лит [2].гл.2-6. стр.42-193; ЭУМД [1] гл.1-3	2	9
Подготовка к контрольной работе "Дифференциальные уравнения первого порядка, допускающие понижения порядка" (контрольная точка Пк-6)	ПУМД осн. лит.[2]. гл. 13. стр.13-90.; [3] гл. 10, стр.325-370	2	4
Подготовка к экзамену по дисциплине "Математический анализ".	ПУМД осн. лит. [1] гл.10-12 стр.299-404, [2] гл.13-15 стр.13-236; [3] гл.10-12. стр.336-445; доп. лит [2]. гл.2-6. стр.42-193; ЭУМД [1] Гл.1-2. стр.4-113	2	24
Подготовка к контрольной работе «Неопределенный и определенный интеграл» (контрольная точка Пк-4); "Кратные и криволинейные интегралы"(контрольная точка Пк-5)	ПУМД осн. лит. [1]. гл. 10 стр. 299-332, [3] гл.8 стр. 259-281; доп. лит [1]. гл.2-6. стр.42-193; ЭУМД [1] Гл.1-2. стр.4-113, [3] гл. 8 стр. 17- 74	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- Вид местр контро	Название контрольного мероприятия	Вес Макс балл	Порядок начисления оаллов	Учи- тыва- ется в ПА
---------	-------------------------	-----------------------------------	---------------	---------------------------	-------------------------------

1	1	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-1	0,16	16	Контрольная работа проводится на последнем практическом занятии по теме "Пределы и непрерывность" и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 4 задач на вычисление пределов и 1 задачи на непрерывность. Студент должен самостоятельно решить задачи, оформить их на отдельном листе и сдать для проверки преподавателю. Максимальная оценка за одну задачу на вычисление пределов составляет 3 балла: 3 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1-2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок, или 1 грубая ошибка, или решение не доведено до конца, но решение не доведено менее 50% решения или сделано более 1 грубых ошибок. Максимальная оценка за задачу на непрерывность составляет 4 балла: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения допущены 1 колучен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения допушено облее 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение практическом занятии по семе "Производная. Исследование "Производная. Исследование	зачет
2	1	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-2	0,16	16	функций" и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 4 задач по изученным в данном разделе темам. Студент должен самостоятельно решить задачи, оформить их на отдельном листе и сдать для проверки преподавателю. Максимальная оценка за одну задачу составляет 4 балла:	зачет

						4 балла – задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна	
						арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые	
						ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но	
						решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок.	
						Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание	
3	1	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-3	0,12	12	Контрольная работа проводится на последнем практическом занятии по теме "ФНП"и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 3 задач по изученным в данном разделе темам. Максимальная оценка за одну задачу составляет 4 балла: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание	зачет
4	1	Текущий контроль	Теоретическая контрольная точка Т-1	0,06	6	Контрольная точка состоит из двух заданий, которые оцениваются в 3 балла следующим образом: 3 балла – приведен полный ответ на вопрос, все использованные формулы верны, записаны все требуемые свойства;	зачет

			<u> </u>			2 50 770 - 2 077070 20707777 2 2 2	
						2 балла – в ответе содержатся 2–3 ошибки или ответ неполный, но при	
						этом изложено не менее 80% полного	
						ответа;	
						,	
						1 балл – в ответе содержатся более 3	
						ошибок или ответ неполный, но при	
						этом изложено не менее 40% полного	
						ответа;	
						0 баллов – изложено менее 20%	
						верного ответа на вопрос.	
						Контрольная точка состоит из двух	
						заданий, которые оцениваются в 3	
						балла следующим образом:	
						3 балла – приведен полный ответ на	
						вопрос, все использованные формулы	
						верны, записаны все требуемые	
						свойства;	
		Текущий	Теоретическая			2 балла – в ответе содержатся 2–3	
5	1	-	контрольная	0,06	6	ошибки или ответ неполный, но при	зачет
		контроль	точка Т-2			этом изложено не менее 80% полного	
						ответа;	
						1 балл – в ответе содержатся более 3	
						ошибок или ответ неполный, но при	
						этом изложено не менее 40% полного	
						ответа;	
						0 баллов – изложено менее 20%	
						верного ответа на вопрос.	
						Контрольная точка Т-3 проводится в	
						конце семестра.	
						Контрольная точка состоит из 5	
						заданий. Шкала оценивания ответа на	
						теоретический вопрос:	
						3 балла – вопрос раскрыт полностью,	
						ошибок в ответе нет;	
						2 балла – вопрос раскрыт не менее, чем	
						на 60%, ошибок нет, или вопрос	
						раскрыт практически полностью, но	
						содержит 1–2 ошибки;	
						1 балл – ответ не является логически	
						обоснованным и законченным,	
						содержит отрывочные сведения, не	
6	1	Текущий	Контрольная	0,15	15	менее 20% от полного ответа;	зачет
	1	контроль	точка Т-3	0,13	13	0 баллов – ответ на вопрос отсутствует	Ju 101
						или менее 20% верных сведений.	
						Шкала оценивания каждой	
						практической задачи:	
						практической задачи. 3 балла – задача решена верно, ошибок	
						1	
						нет; 2 банна пибран варин й матон	
						2 балла – выбран верный метод	
						решения задачи, возможна	
						арифметическая ошибка;	
						1 балл – выбран верный метод	
						решения, есть 1–2 грубые ошибки;	
						0 баллов – отсутствует решение или	
						сделано более 2 грубых ошибок.	
						Преподаватель имеет право провести	

						устное собеседование по решению	
						работы с целью уточнения	
-						начисляемых баллов.	
7	1	Текущий контроль	Контрольная точка П-1	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла — 90–100%, 2 балла — 70–89%, 1 балл — 50–69%, 0 баллов — менее 50%.	зачет
8	1	Текущий контроль	Контрольная точка П-2	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла — 90—100%, 2 балла — 70—89%, 1 балл — 50—69%, 0 баллов — менее 50%.	зачет
9	1	Текущий контроль	Контрольная точка П-3	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла — 90—100%, 2 балла — 70—89%, 1 балл — 50—69%, 0 баллов — менее 50%.	зачет
10	1	Текущий контроль	Расчетно- графическая работа (контрольная точка С-1)	0,1	10	Задание РГР выдается студенту в начале изучения соответствующего раздела. Вариант определяется порядковым номером студента в журнале группы. Работа выполняется студентом самостоятельно вне аудитории и сдается студентом в конце изучения соответствующего раздела. Контрольная точка содержит 5 задач по теме "Предел функции. Непрерывность". Студент должен самостоятельно решить задачи, аккуратно оформить подробное решение задачи с указанием использованных свойств, теорем и формул. Максимальная оценка за одну задачу составляет 2 балла: 2 балла — верно выбран метод решения, запись решения последовательная и математически грамотная, решение	зачет

			T	1		T	
						доведено до ответа, сделано не более	
						одной арифметической ошибки, не	
						повлиявшей на общий ход решения	
						задачи;	
						1 балл – выбран правильный метод	
						решения, допущено не более двух	
						арифметических ошибок, получен	
						ответ;	
						0 баллов – в остальных случаях.	
						Преподаватель имеет право провести	
						собеседование со студентом с целью	
						более точного определения баллов за	
						каждое задание	
						Задание РГР выдается студенту в	
						начале изучения соответствующего	
						раздела. Вариант определяется	
						порядковым номером студента в	
						журнале группы. Работа выполняется	
						студентом самостоятельно вне	
						аудитории и сдается студентом в конце	
						изучения соответствующего раздела.	
						Контрольная точка содержит 5 задач по	
						темам: производная, уравнения	
						касательной и нормали и 1 задачу на	
						полное исследование функции. Студент	
						должен самостоятельно решить задачи,	
						аккуратно оформить подробное	
						решение задачи с указанием	
						использованных свойств, теорем и	
						формул. Максимальная оценка за одну	
						задачу из 1 части составляет 1 балл:	
						1 балл – верно выбран метод решения,	
			Расчетно-			решение доведено до ответа, сделано	
			графическая			не более двух арифметических ошибок,	
11	1	Текущий	работа	0,1	10	1	зачет
11	1	контроль	(контрольная	,,,	10	задачи;	Ju 101
			точка С-2)			0 баллов – в остальных случаях.	
			10 110 0 2)			Максимальная оценка за задачу на	
						исследование функции составляет 5	
						баллов.	
						5 баллов – задача решена правильно и	
						полностью, ошибок нет;	
						4 балла – выбран правильный метод	
						решения, допущена одна	
						арифметическая ошибка, получен	
						ответ;	
						3 балла – выбран правильный метод	
						решения, допущены 1–2 негрубые	
						ошибки, получен ответ;	
						2 балла - выбран правильный метод	
						решения, сделано более двух негрубых	
						ошибок или решение не доведено до	
						конца, но выполнено не менее 60%	
						задачи;	
						задачи, 1 балл – задание решено не полностью,	
						но не менее 40%, или в ходе решения	
						но не менее 40%, или в ходе решения	

						сделаны 1-2 грубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 40% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание	
12	1	Бонус	Бонус	_	15	Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по математическим дисциплинам. При наличии полного конспекта лекций бонусные баллы выставляются в зависимости от процента посещенных студентом аудиторных занятий по дисциплине: 5 баллов -за 90-100% посещенных занятий; 4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 70-79%; 2 балла - за 60-69%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов — менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются	зачет
13	1	Проме- жуточная аттестация	Зачет	-	40	Зачетная работа состоит из 8 заданий. каждое задание оценивается 5 баллов следующим образом: 5 баллов — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 4 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ;	зачет

						2 балла - выбран правильный метод решения, сделано более двух негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но выполнено не менее 60% задачи; 1 балл — задание решено не полностью, но не менее 40%, или в ходе решения сделаны 1-2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 40% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание.	
14	2	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-4	0,16	16	Контрольная работа проводится на последнем практическом занятии по теме "Неопределенный и определенный интеграл" и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 4 задач по изученным в данном разделе темам. Студент должен самостоятельно решить задачи, оформить их на отдельном листе и сдать для проверки преподавателю. Максимальная оценка за одну задачу составляет 4 балла: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок.	экзамен
15	2	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-5	0,16	16	Контрольная работа проводится на последнем практическом занятии по теме "Кратные и криволинейные интегралы" и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 4 задач по изученным в данном разделе темам. Студент должен самостоятельно решить задачи, оформить их на отдельном листе и сдать для проверки преподавателю. Максимальная оценка за одну задачу составляет 4 балла: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет;	экзамен

						3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок.	
16	2	Текущий контроль	Контрольная точка Пк-6	0,12	12	Контрольная работа проводится на последнем практическом занятии потеме "Дифференциальные уравнения" и рассчитана на 45 минут. Контрольная работа состоит из 4 задач по изученным в данном разделе темам. Каждая задача оценивается в 3 балла следующим образом: 3 балла — задача решена в целом правильно, содержится не более одной негрубой ошибки, не повлиявшей на общий ход решения задачи, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа; 2 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 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.	
17	2	Текущий контроль	Контрольная точка П-4	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла — 90–100%, 2 балла — 70–89%, 1	экзамен

						балл – 50–69%, 0 баллов – менее 50%.	
18	2	Текущий контроль	Контрольная точка П-5	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла – 90–100%, 2 балла – 70–89%, 1 балл – 50–69%, 0 баллов – менее 50%.	экзамен
19	2	Текущий контроль	Контрольная точка П-6	0,03	3	Служит для оценки правильности выполнения студентами домашних заданий. Оценка осуществляется с помощью подсчета процента выполненных студентом контролируемых преподавателем домашних заданий. Максимальный балл составляет 3. Используется следующая шкала: 3 балла — 90–100%, 2 балла — 70–89%, 1 балл — 50–69%, 0 баллов — менее 50%.	экзамен
20	2	Текущий контроль	Расчетно- графическая работа (контрольная точка С-3)	0,1	10	Задание РГР выдается студенту в начале изучения соответствующего раздела. Вариант определяется порядковым номером студента в журнале группы. Работа выполняется студентом самостоятельно вне аудитории и сдается студентом в конце изучения соответствующего раздела. Контрольная точка содержит 5 задач по теме "Неопределенный и определенный интеграл". Максимальная оценка за одну задачу составляет 2 балла: 2 балла — верно выбран метод решения, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа, сделано не более одной арифметической ошибки, не повлиявшей на общий ход решения задачи; 1 балл — выбран правильный метод решения, допущено не более двух арифметических ошибок, получен ответ; 0 баллов — в остальных случаях. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание	экзамен
21	2	Текущий контроль	Расчетно- графическая работа (контрольная точка С-4)	0,1	10	Задание РГР выдается студенту в начале изучения соответствующего раздела. Вариант определяется порядковым номером студента в журнале группы. Работа выполняется	экзамен

						студентом самостоятельно вне аудитории и сдается студентом в конце изучения соответствующего раздела. Контрольная точка содержит 5 задач по	
						теме "Кратные интегралы". Студент должен самостоятельно решить задачи, аккуратно оформить подробное решение задачи с указанием использованных свойств, теорем и формул. Максимальная оценка за одну	
						задачу составляет 2 балла: 2 балла – верно выбран метод решения, запись решения последовательная и математически грамотная, решение доведено до ответа, сделано не более одной арифметической ошибки, не	
						повлиявшей на общий ход решения задачи; 1 балл — выбран правильный метод решения, допущено не более двух арифметических ошибок, получен ответ; 0 баллов — в остальных случаях. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за	
22	2	Текущий контроль	Теоретическая контрольная точка Т-4	0,06	6	каждое задание Контрольная точка состоит из двух заданий, которые оцениваются в 3 балла следующим образом: З балла – приведен полный ответ на вопрос, все использованные формулы верны, записаны все требуемые свойства; 2 балла – в ответе содержатся 2–3 ошибки или ответ неполный, но при этом изложено не менее 80% полного ответа; 1 балл – в ответе содержатся более 3 ошибок или ответ неполный, но при этом изложено не менее 40% полного ответа; 0 баллов – изложено менее 20% верного ответа на вопрос.	экзамен
23	2	Текущий контроль	Теоретическая контрольная точка Т-5	0,06	6	Контрольная точка состоит из двух заданий, которые оцениваются в 3 балла следующим образом: 3 балла — приведен полный ответ на вопрос, все использованные формулы верны, записаны все требуемые свойства; 2 балла — в ответе содержатся 2—3 ошибки или ответ неполный, но при этом изложено не менее 80% полного ответа; 1 балл — в ответе содержатся более 3	экзамен

ртом изложено не менее 40% полного ответа; 0 башлов — изложено менее 20% верного ответа на вопрос. Контрольная точка Т-3 проводится в конце семестра. Контрольная точка точка точка точка точка точка точка точка точка остоит из 5 задавий. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрое; 3 башла — вопрое раскрыт полностью, о ошибок в ответе нет; 2 башла — вопрое раскрыт не менее, чем на 60%, ошибок в ответе нет; 2 башла — вопрое раскрыт не менее, чем на 60%, ошибок нет, или вопрое раскрыт практически полностью, но содержит 1-2 ошибки; 1 башл — ответ на вопрое отстутствует или менее 20% от полното ответа; 2 башла — задача решена вернена менена менее 20% верных сведений. Шкала оценивания каждой практической задачи: 3 башла — задача решена верне, ошибок нет; 2 башла — ныбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башл — ныбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башл — ныбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башл — ныбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башле ныбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башле ныбран керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башле ныбран керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башле ныбран керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башла — задача решена верно, ошибк керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 башла — задача решена верно, ошибк керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 2 балла — задача решена верно, ошибк керный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 3 балла — задача решена верно, ошибк керный метод решения задача ошибка; 3 балла — задача решена верно, ошибк керный метод решения задача ошибка; 3 балла — задача решена верно, ошибк керный метод решена верно, описка темный метод решена верно, описка							ошибок или ответ неполный, но при	
1								
Верного ответа на вопрос.								
Контрольная точка Т-3 проводится в копще семестра. Контрольная точка состоит из 5 заданий. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 3 балла в вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 2 балла в опрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 2 балла в попрое раскрыт пе менее, чем на 60%, опибок нет, или вопрое раскрыт практически полностью, но содержит 1-2 ошибки; 1 балл – ответ не явияется лотически обоснованным и законченым, содержит 1-2 ошибки; 1 балл – ответ на вопрое отсутствует или менее 20% от полното откета; 1 балл – задача решена верпо, ошибок нет; 2 балла – выбран верный метод решения, сел 1 - 2 трубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решения сел 1 - 2 трубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решения сел 1 - 2 трубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решения сел 1 - 2 трубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решение или сделано более 2 трубых ошибок. Преполаматель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения пачисляемых баллов. Вонусные баллы начисляются за участие в опимпиадах; 1 балл – за победу в олимпиада российского или международного уровия по математике; 5 - за победу в олимпиада российского или международного уровия по математике или за участие в опимпиада. 1 5 - за участие в опимпиада на виброметей»; 1 - за участие в окамандной опимпиада но математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровия. Студент представляет копии							0 баллов – изложено менее 20%	
Волис семестра. Контрольная точка состоит из 5 наданий. Шкала оценивания ответа на георетический вопрос: 3 балла – вопрос раскрыт полностью, опшбок в ответе нет; 2 балла – вопрос раскрыт практически полностью, но содержит 1–2 ошмбки. 1 балла – ответ не является логически обоснованным и законченным, содержит практически полностью, но содержит 1–2 ошмбки. 1 балла – ответ не является логически обоснованным и законченным, содержит опрывочные следения, не менее 20% от полното ответа; 0 баллов – ответ на вопрос отсутствует или менее 20% верных сведений. Шкала оцепивания каждой практической задачи: 3 балла – задача решена верно, опибок нег; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошмбка; 1 балла – выбран верный метод решения, есть 1–2 грубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решение или сделано болес 2 грубых опибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бопуспыс балла пачисляются за участие в олимпинада. 1 баллов – за победу в олимпинаде российского или международного уровня по математике у в открытой командной олимпинаде универеситетского уровня; 1 - за участие в опимпинаде по математике или другой олимпинаде по математике или другой олимпинаде по математике или другой олимпинаде по математике универеситетского уровня, Студент представляет копии							верного ответа на вопрос.	
Вопус Воп								
24 2 Текущий контроль Контрольная точка Т-6 10,15 15 16 алла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифение деятической задачи. Задачи деятической полностью, опибок в ответе нет; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифентической задачи; 3 балла – задача решена верно, опибок пет; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифентическаю задачи; 3 балла – задача решена верно, опибок пет; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифентическаю защаче премение или сделано более 2 грубых опибок. Преподаватель имеет право провести устное собессоравние по решению работы с пелью уточнения валичальной следующим образом. За участие в опимпиадах: 1 балла начислаются за участие в опимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде по болимпиаде ИЕН по математике; 5 - за победу в олимпиаде обминивале ИЕН по математике; 5 - за победу в олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике университетского уровня; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике университетского уровня; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике университетского уровня; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							=	
24 2 Текуший контроль							<u> </u>	
24 2 Текущий контроль Контрольная точка Т-6 15 16 алл – вопрос раскрыт не менее, чем на 60%, ощибок нет, или вопрос раскрыт практически полностью, но содержит 1—2 ощибки; 1 балл – ответ не является логически обоснованным и законченным, содержит отрывочные сведения, пе менее 20% от полного ответа; 0 баллов – ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов – ответ на вопрос отсутствует или менее 20% верных сведений. Шкала оцепивания каждой практической задачи; 3 балла – задача решена верно, ощибок пст; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ощибка; 1 балл – выбран верный метод решения, есть 1—2 грубые опшибки; 0 баллов – отсутствует решение или сделано более 2 грубых ощибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Вонусные баллы начисляются за участие в олимпивадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпивадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде инверсителского уровня; 15 3 - за победу в открытой командной олимпиаде по математике или за участие в в отором туре опимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике упиверентетекого уровня. Студент представляет копии								
24 2 Текупций контрольная точка Т-6								
24 2 Текуший контроль								
1							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
раскрыт практически полностью, но содержит 1–2 ошнобки; 1 балл – ответ не является логически обоснованным и законченным, содержит отрывочные сведения, не менее 20% от полного ответа; 0 баллов – ответ не является дотически обоснованным и законченным, содержит отрывочные сведений, неменее 20% от полного ответа; 0 баллов – ответ на вопрос отсутствует или менее 20% верных сведений. Шкала оцепнявания каждой практической задачи: 3 балла – задача решена верно, ошибок нет; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 балл – выбран верный метод решения, есть 1–2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах с тобелу в олимпиаде российского или междупародного уровия по математике; 5 - за побелу в олимпиаде упивереитетского уровия; 3 - за побелу в открытой командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
24 2 Текущий контроль							•	
24 2 Текущий контрольная точка Т-6							F	
24 2 Текущий контроль Контрольная точка Т-6 0,15 15 15 15 15 15 16 аллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% от полного ответа; 0 балла — задача решена верно, ошибок пет; 2 балла — выбран верный метод решения задачи, возможна арифмстичсская ошибка; 0 баллов — отсутствует решение или следано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровыя по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде или математике или другой олимпиаде или математике или другой олимпиаде на математике или даматематике или закамен на математике или закамен на математике или закамен на математике							*	
24 2								
24 2								
24 2 Текущий контроль Контрольная точка Т-6 0,15 15 0 баллов — ответ на вопрос отсутствует или менее 20% верных сведений. Шкала оценивания каждой практической задачи: 3 балла — задача решена верно, ошибок нет; 2 балла — выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 балл — выбран верный метод решения, есть 1-2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения пачисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровия по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровия; 1 - за участие в в втором туре олимпиады «Промстей»; 1 - за участие в овтором туре олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровия. Студент представляет копии							1 1	
24 2 Коптроль Точка Т-6 0,13 15 или менее 20% верных сведений. 3 каамен 11 11 11 11 11 11 11			Текуший	Контрольная				
Шкала оценивания каждой практической задачи: 3 балла – задача решена верно, ошибок нет; 2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 балл – выбран верный метод решения, есть 1–2 грубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии	24	2	_	-	0,15	15		экзамен
практической задачи: 3 балла — задача решена верно, ошибок нет; 2 балла — выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 балл — выбран верный метод решения, есть 1—2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии			- F				_	
нет;								
2 балла – выбран верный метод решения задачи, возможна арифметическая ошибка; 1 балл – выбран верный метод решения, есть 1–2 грубые ошибки; 0 баллов – отсутствует решение или сделано более 2 грубых опибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде иЕТН по математике или за участие в ов втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							3 балла – задача решена верно, ошибок	
решения задачи, возможна арифметическая опшябка; 1 балл — выбран верный метод решения, есть 1—2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Вонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде инфетенты; 1 - за участие в в втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							нет;	
арифметическая ошибка; 1 балл — выбран верный метод решения, есть 1—2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							2 балла – выбран верный метод	
Тбалл — выбран верный метод решения, есть 1—2 грубые ошибки; 0 баллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
решения, есть 1—2 грубые ощибки;							* *	
Обаллов — отсутствует решение или сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							<u> </u>	
сделано более 2 грубых ошибок. Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 25 2 Бонус Бонус - 15 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							F = -	
Преподаватель имеет право провести устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
устное собеседование по решению работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде иЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							± *	
работы с целью уточнения начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
Начисляемых баллов. Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной оказамен олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Cтудент представляет копии								
Бонусные баллы начисляются за участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной экзамен олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							F The state of the	
участие в олимпиадах и конспекты лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
лекций следующим образом. За участие в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
в олимпиадах: 10 баллов - за победу в олимпиаде российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							F .	
российского или международного уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
уровня по математике; 5 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 15 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							10 баллов - за победу в олимпиаде	
25 2 Бонус Бонус - 15 3 - за победу в олимпиаде университетского уровня; 15 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							российского или международного	
25 2 Бонус Бонус - 15 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
25 2 Бонус 5 5 3 - за победу в открытой командной олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							•	
олимпиаде ИЕТН по математике или за участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии	2.5	_	Г			1.5	7 7 7	
участие во втором туре олимпиады «Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии	25	2	Бонус	Бонус	-	15		экзамен
«Прометей»; 1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
1 - за участие в командной олимпиаде по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии								
по математике или другой олимпиаде по математике университетского уровня. Студент представляет копии							± '	
по математике университетского уровня. Студент представляет копии							I	
уровня. Студент представляет копии								
Студент представляет копии							1	
							F =	
							документов, подтверждающие победу	

шли участие в предметных олимпиадах по математическим дисипианиям. При наличии полного конепскта лекций бонусные балиы выставляются в нависимости от процента посещенных студентом аудиторных занятий по присиппиине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по присиппиине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по присиппиине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по присиппиине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по присиппиинах занятий; 4 балла - за 50-59%; 1 балла - за 50-59%; 1 балла - за 50-59%; 1 балла - за 50-59%; 2 баллов - за конепскт лекций суммируются. 3 каменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оценванотся максимально в 4 балла, 1 георетический вопрос из списка вопросов и 3 комплексыве залачи, которые оценванотся максимально в 6 баллов, которые студент может набрать на экаменсе, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценвания задам базового уровня; 4 балла - закамене, разменный метод решения, донущена одна арифментическая ошибка, получен ответ; 2 балла - выбран правильный метод решения, донущена одна арифментическая ошибка, получен ответ; 2 балла - выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 цетурбых ошибок или решения задачи, в ходе решения, сделано более 2 нетурбых ошибок. Шкала оценвания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов - вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов - вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов - вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, одимень 1 - 2 нетурбые ошибок в ответе нет; 8 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одимень на немее, чем на 80%, одимень на 1-2 нетурбые ошибок; 3 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одимень 1 - 2 нетурбые ошибок; 3 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одимень на менее, чем на 80%, одимень на 1-2 нетурбые ошибки; 3 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одимень на 1-2 нетурбые ошибки; 3 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одимень на 1-2 нетурбые ошибки; 3 балла - вопрос раскрыт не менее, чем на		1	1	T	1	1		
При наличии полното конепекта дежций бонусные баллы выставляются в зависимости от процента посещенных студентом адилторных занятий по дисиппине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по дисиппине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий по дисиппине: 5 баллов - за 80-89%; 2 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 3 балла - за 70-79%; 6 баллов - менее 50%. Бонусные баллы за участие в одимпина за участие в одимпина за участие в одимпина дах и за конепект лекций суммируются. 3 камичационный билет содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрое из сипке. 3 камичационный билет содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 6 баллов, которые отденит может набрать на экзамене, равно 40, Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла - задача решена правильно и понностью, ощибок нег; 3 балла - выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ощибка, получен ответ; 2 балла - выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ощибка, получен ответ; 2 балла - выбран правильный метод решения, допущено решения допушено ответ, обраща рабративний метод решения, допушено ответ, обраща рабративний метод решения допушено ответ, обраща допушения ответ, обраща допушения ответ, обраща допушения ответ от ответ, обраща допушения от ответ, обраща допушения ответ от от ответ, обраща допушения ответ от							_	
бопусные башлы выставляются в зависимости от процента посещенных студентом аудиторных завизий по дисциплинис: 5 баллов -за 90-100% посещенных завизий по дисциплинис: 5 баллов -за 90-100% посещенных завизий; 4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 60-69%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов - менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпидах и за конепект лекций суммируются. 3 жаменационный билет содержит 4 задачи базового уровна, которые ондениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из сипска вопросов и 3 комплексные задачи, которые ондениваются максимально в 6 баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Пікала оценнявния задач базового уровня; 4 балла – задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическаю сипбек пет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическаю сипбех, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 петрубые ощибки, получен ответ; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 петрубые ощибки, получен ответ; 4 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 петрубые ощибки, получен ответ; 5 балло – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 6 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 6 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 6 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 6 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 6 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 7 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 8 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 9 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 10 баллов – отеутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 11 балла – выбран правильный метод решения, допушены 1–2 петрубые ошибки, получено ответ; 12 балла – выбран правильный метод решения, допушены 1–2 петрубые ошибка решения, допушена допушение допушение допушение допушение допушение допушение допушение допушение допушение							по математическим дисциплинам.	
авлисимости от процепта посещенных студентом аудиторымх занятий по дисциплине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий; 4 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 2 балла - за 50-69%; 1 балл - за 50-59%; 1 балл - за 50-59%; 6 баллов - менсе 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиналах и за конспект лекций суммируются. 2 укаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые опсениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые опениваются максимально в 6 баллов. Максимально количество баллов, которые студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа расситата и а 90 минут. Икала оценивания задач базового уровия: 4 балла – задача решения делативно и полностью, ощибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, долуписна одна арифметическая ощибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, долуписны 1-2 петрубые ответ. 1 балл – выбран правильный метод решение ме менее 50% задачи; 0 баллов – отсутетнуст решения или сделано более 2 грубых опинбок или решение ме менее 50% задачи; 0 баллов – отсутетнуст решения или сделано более 2 грубых опинбок или сделано более 2 грубых опинбок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ощибок в ответе нет; 5 баллов – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опункны 1-2 петрубые омибки;							_ ÷	
студентом аудиторных занятий по дисциплине: 5 баллов - за 90-100% посещенных занятий; 4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 70-79%; 2 балла - за 80-69%; 1 балла - за 80-69%; 1 балла - за 80-69%; 1 балла - за 50-59%; 0 баллов – менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. 3 кламенационный билст содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрое из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40 ледота рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла – задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическая опинбка, получен ответ; 3 балла – выбран правильный метод решения, допушени 1-2 пструбые опибки, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допушени 1-2 пструбые опибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения е доведено до конца, но решение не доведения или сделано более 2 грубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не доведения или сделано более 2 грубых ошибок или решение не доведения или сделано более 2 грубых ошибок ошибок в ответе нет; 5 баллов – веполный ответ, вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт полностью, ошибок, допунисны 1-2 пструбые ошибки; 6 баллов – веполный ответ, вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок ошибки, ошибки, опинбам раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок ошибки, ошибки, ошибки на 1-2 пструбые							<u> </u>	
листиплине: 5 баллов -за 90-100% посещенных занятий; 4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 2 балла - за 60-69%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов - менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 надачи базового уровня, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое ступент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла - задача решена правильный метод решения, допушена одна арифметическая опшбка, получен ответ; 3 балла - выбран правильный метод решения, допушена 1-2 негрубые ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допушено правильный метод решения, допушень 1-2 негрубые ответ; 1 балл - выбран правильный метод решения долучен ответ; 1 балл - выбран правильный метод решения допушено правильный метод решения допушено правильный метод решения допушен ответ; 1 балла - выбран правильный метод решения допушено правильный метод решения допушения 1-2 негрубые ошнобк в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 6 баллов – опрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 6 баллов – опрос раскрыт полностью, ошнобк в ответе нет; 6							-	
5 баллов -за 90-100% посещенных занятий; 4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 80-89%; 1 балла - за 70-79%; 2 балла - за 70-79%; 1 балла - за 50-69%; 1 балла - за 50-69%; 1 балла - за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Зкзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые опениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический копрос из списка вопросов и 3 комплекспыс задачи, которые опениваются максимально в 6 баллов, Максимальное количество баллов, которое отденяваются максимальное в 6 баллов, Максимальное количество баллов, которое отденти может набрать на экзамене, которые опениваются максимальное в 6 баллов, максимальное количество баллов, которое отденти может набрать на экзамене, равное 40-работа рассчитана на 90 минут. Шкала опенивания задач базового уровня: 4 балла – задача базового уровня: 4 балла – задача базового уровня: 4 балла – задача базового уровня: 4 балла – выбран правильный метод решения, допушена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допушены 1-2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения допушение не доведено до конца, но решения вади, в ходе решения задач; 0 баллов – отсутствует решения или сделано более 2 грубых опинбок или решение не доведено до конца, но решения е доведено до конца, но решения вадин; 0 баллов – отсутствует решения или сделано более 2 грубых опинбок и пирежено менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решения по сделано более 2 грубых опинбок и пирежено менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решения по сделано более 2 грубых опинбок опинбок в ответе пет; 5 баллов – неполный ответ, вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок в ответе пет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок опинбок опинбок, допушены 1-2 негрубые опинбок.							студентом аудиторных занятий по	
Проме- 26 2 жуточная аттестация Экзамен - 40 ощноки, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения дартифетниеская опшибак, получен ответ; 1 балла – выбран правильный метод решения дартифетниеская опшос и полностью, опшос и порешено не менее 50% задачи, () баллов – метре тиве профессии в менее 50% решения дартифетниеская вопрос в и заменимально в 4 балла, в теоретический вопрое из списка в протос в и заменимально в 6 баллов, которые оцениваются максимально в 6 баллов, которое студент может набрать на экзаменс, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задача базовото уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, опшбок нет; 2 балла – выбран правильный метод решения, допушена одна арифметическая опшиба, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негубых опшбок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решения или сделано более 2 трубых опшбок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решения или сделано более 2 трубых опшбок. Шкала оценивация ответ нет; 5 баллов – пеполный ответ, вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, одибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, одибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, одибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, одибок в ответе нет; 4 балла – вопрое							дисциплине:	
4 балла - за 80-89%; 3 балла - за 70-79%; 2 балла - за 50-59%; 1 балл - за 50-59%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов — менсе 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиядах и за конспект лекций суммируются. 3 кзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, моторые студент может набраты на экзамсне, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла — задача решена правильно и полностью, опшбок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка получен ответ; 0 балла — выбран правильный метод решения сделано более 2 нетрубые опшбок или решение не доведено до копца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения лин сделано более 2 грубых опшбок (Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения лин сделано более 2 грубых опшбок (Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрое раскрыт полностью, опшбок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет;							5 баллов -за 90-100% посещенных	
3 балла - за 70-79%; 2 балла - за 60-69%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов — менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзамспационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплекеные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которые оцениваются максимально в 6 балла, максимальное количество баллов, которое студент может набрать на эксамене, равно 40. Работа рассчитата на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла — задача региена правильно и полностью, опибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая опибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения, задачи, в ходе решения следано более 2 негрубых опибок или решение доведень до конца, но решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее, от ветет нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос об баллов — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 балла — вопрос раскрыт неменее							занятий;	
2 балла - за 60-69%; 1 балл - за 50-59%; 0 баллов - менее 50%. Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровив, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок или решено не менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, допидены 1–2 негрубые ошибки;							4 балла - за 80-89%;	
1 балл - за 50-59%; 0 баллов – менее 50%. Вонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Жаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов, которые отрудент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – зыбран правильный метод решения, долущена правильный метод решения, долущена одла арифмстическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущена 1-2 негрубые 40 ошибки, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения следано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено, до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, допумены 1–2 негрубые опибки;							3 балла - за 70-79%;	
Обаллов — менее 50%. Бопусные балылы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может пабрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Пікала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствуєт решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — веполный ответ а на теоретический вопрос: 6 баллов — веполный ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — веполный ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — веполный ответ, вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опущены 1–2 негрубые ошибки;							2 балла - за 60-69%;	
Бонусные баллы за участие в олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла — задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения длагич, в ходе решения средения задачи, в ходе решения средения задачи, в ходе решения и средение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок или решение не то волее 2 грубых ошибок или решение более 2 грубых ошибок или решение в конца на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 6 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 6 баллов — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опущены 1–2 негрубые ошибки;							1 балл - за 50-59%;	
олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оцепиваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцепиваются максимально в 6 баллов, Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамсне, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оцепивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, опибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые опибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение е 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых опибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, опибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет;							0 баллов – менее 50%.	
олимпиадах и за конспект лекций суммируются. Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровня, которые оцепиваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцепиваются максимально в 6 баллов, Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамсне, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оцепивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, опибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые опибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение е 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых опибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, опибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт пе менее, чем на 80%, опибок в ответе нет;							Бонусные баллы за участие в	
решения долучен ответ; 1 балл — выбран правильный мстод решения адагия, в ходе решения долучен ответ; 1 балл — выбран правилый мстод решения не не доведен оденивания ответа на теоретический вопрос в стиска вопросов обаллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла — задача решена правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный мстод решения, допущены 1—2 петрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный мстод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 нетрубых ошибок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено метое 50% увадачи; 0 баллов — отсутствует решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе пет; 5 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе пет; 5 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет;							-	
Экзаменационный билет содержит 4 задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок пет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допушена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допушены 1—2 петрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее. 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — отсутствует решение, приведело менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опнибок в ответе нет; 4 балла — вопрое раскрыт не менее. Чем на 80%								
задачи базового уровия, которые оцениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов, максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровия: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опинбок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт нет; 4 балла — вопрос раскрыт нет; 4 балла — воп								
ощениваются максимально в 4 балла, 1 теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов, Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, ощибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ответ, 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения экзамен сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% опибок и Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрое раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, опиибок в ответе нет; 4 балла – вопрое раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							•	
теоретический вопрос из списка вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 петрубых ошибок или решение пе доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – впорос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							71 , 1	
Вопросов и 3 комплексные задачи, которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, ошибок пет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 петрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не не доведено до конца, но решение не не с 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опиибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, опиибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт пе менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
которые оцениваются максимально в 6 баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конща, но решение не доведено до конща, но решение не менее 50% рашения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответ на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт пелоностью, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 2 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт нетота нетота нетота нетота								
баллов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решено или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – вопрос раскрыт пеменее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опущены 1–2 негрубые опибки;							=	
баллов, которое студент может набрать на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, опущены 1—2 негрубые ошибки;							-	
на экзамене, равно 40. Работа рассчитана на 90 минут. Шкала опсенивания задач базового уровня: 4 балла — задача решена правильно и полностью, опшибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% опения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одпущены 1—2 негрубые ошибки;								
рассчитана на 90 минут. Шкала оценивания задач базового уровня: 4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
ощенивания задач базового уровня: 4 балла – задача решена правильно и полностью, опшибок нет; 3 балла – выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла – выбран правильный метод решения, допущены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
4 балла — задача решена правильно и полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
полностью, ошибок нет; 3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, одопущены 1—2 негрубые ошибки;								
3 балла — выбран правильный метод решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 3 окзамен 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
решения, допущена одна арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
арифметическая ошибка, получен ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — выбран правильный метод решения, получен ответ; 5 баллов — веторых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 7 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;							1 1	
Проме- 26 2 жуточная аттестация - 40 ответ; 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решение не доведено до конца, но решение не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
Промежуточная аттестация 2 балла — выбран правильный метод решения, допущены 1—2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
Проме- жуточная аттестация Экзамен - 40 ошибки, получен ответ; экзамен решения, апрушены 1–2 негрубые ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
26 2 жуточная аттестация 3кзамен - 40 ошибки, получен ответ; 1 балл — выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
аттестация 1 балл – выбран правильный метод решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;	26	2	-			40		
решения задачи, в ходе решения сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;	26	2	_	Экзамен	-	40		экзамен
сделано более 2 негрубых ошибок или решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;			аттестация					
решение не доведено до конца, но решено не менее 50% задачи; 0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;							<u> </u>	
решено не менее 50% задачи; 0 баллов – отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							1.7	
0 баллов — отсутствует решение, приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							<u>+</u>	
приведено менее 50% решения или сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							<u>*</u>	
сделано более 2 грубых ошибок. Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;								
Шкала оценивания ответа на теоретический вопрос: 6 баллов – вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							-	
теоретический вопрос: 6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1—2 негрубые ошибки;							= -	
6 баллов — вопрос раскрыт полностью, ошибок в ответе нет; 5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
ошибок в ответе нет; 5 баллов – неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;							1	
5 баллов — неполный ответ, вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла — вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
раскрыт не менее, чем на 80%, ошибок в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
в ответе нет; 4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
4 балла – вопрос раскрыт не менее, чем на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
на 80%, допущены 1–2 негрубые ошибки;								
ошибки;								
1 1 1 1 1 1								
3 балла – вопрос раскрыт не менее, чем							· ·	
111/							3 балла – вопрос раскрыт не менее, чем	

		на 60%, ошибок нет, или вопрос	
		раскрыт практически полностью, но	
		содержит 1–2 ошибки;	
		2 балла – неполный ответ, вопрос	
		раскрыт не менее, чем на 60%,	
		допущены 1–2 грубые ошибки;	
		1 балл – ответ не является логически	
		обоснованным и законченным,	
		содержит отрывочные сведения, не	
		менее 20% от полного ответа;	
		0 баллов – ответ на вопрос отсутствует	
		или менее 20% верных сведений.	
		Шкала оценивания комплексных задач:	
		6 баллов – задача решена правильно и	
		полностью, ошибок нет;	
		5 баллов – выбран правильный метод	
		решения, допущена одна	
		арифметическая ошибка, получен	
		ответ;	
		4 балла – выбран правильный метод	
		решения, допущены 1–2 негрубые	
		ошибки, получен ответ;	
		3 балла – выбран верный метод	
		решения задачи, в ходе решения	
		сделано более 2 негрубых ошибок или	
		решение не доведено до конца, но	
		решено не менее 60% задачи;	
		2 балла – выбран правильный метод	
		решения, в решении есть 1 грубая	
		ошибка, получен ответ;	
		1 балл – задание решено не полностью	
		(не менее 40% решения) или в решении	
		есть более 1 грубой ошибки;	
		0 баллов – отсутствует решение,	
		приведено менее 40% решения.	
		Преподаватель имеет право провести	
		собеседование со студентом с целью	
		более точного определения баллов за	
		каждое задание.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	текущему контролю менее 60%, тогда он проходит	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

		,
	студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание. По результатам проверки зачетной работы и собеседования после подсчета суммы баллов, рассчитывается рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации.	
экзамен	Студенту отводится на решение 90 минут. Экзаменационный	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

TC	D. C														J	√o I	ζN	1									
Компетенции	Результаты обучения	1	2	3	4	5	6	78	39)]	0	11	12	13	14	15	16	517	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ОПК-1	Знает: методы анализа задач управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием математического анализа			+	+-	+	+						+	+									+	+	+	+	+
ОПК-1	Умеет: анализировать задачи управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием математического анализа	+	+	+			+	+1-	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+
ОПК-1	Имеет практический опыт: анализа задач управления в технических системах на основе приобретенных знаний, положений, законов и методов естественных наук и математики с использованием		+				+		++	F	⊦	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+

математического анализа													

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Пискунов, Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления [Текст] Т. 1 учеб. пособие для втузов : в 2 т. Н. С. Пискунов. Изд. стер. Москва: Интеграл-Пресс, 2007. 415 с. ил.
 - 2. Пискунов, Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисления Т. 2 Учеб. пособие для втузов. Изд. стер. М.: Интеграл-Пресс, 2001. 544 с. ил.
 - 3. Письменный, Д. Т. Конспект лекций по высшей математике [Текст] учеб. пособие Д. Т. Письменный. 8-е изд. М.: Айрис-пресс, 2009. 602, [1] с. ил.
 - 4. Берман, Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа Учеб. пособие Г. Н. Берман. 22-е изд., перераб. СПб.: Профессия, 2005. 432 с.
- б) дополнительная литература:
 - 1. Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления Т. 1 Учеб. для физ. и мех.-мат. специальностей вузов: В 3 т. Г. М. Фихтенгольц. 8-е изд. М.; СПб.: Физико-математическая литература: Наука/Интерпериоди, 2001
 - 2. Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления Т. 3 В 3 т.: Учеб. для физ. и мех.-мат. специальностей вузов Г. М. Фихтенгольц. 8-е изд. М.; СПб.: Физматлит: Невский диалект, 2002. 727 с. ил.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. А.А. Патрушев, Е.В. Патрушева, Н.Н. Аминева, Л.А. Логинова. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Челябинск 2014 г. 126 с.
 - 2. Патрушев А.А. Эбель А.Л. Криволинейные и поверхностные интегралы, элементы теория поля Издательство ЮУрГУ. 2013г.
- из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:
 - 1. А.А. Патрушев, Е.В. Патрушева, Н.Н. Аминева, Л.А. Логинова. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Челябинск 2014 г. 126 с.
 - 2. Патрушев А.А. Эбель А.Л. Криволинейные и поверхностные интегралы, элементы теория поля Издательство ЮУрГУ. 2013г.

Электронная учебно-методическая документация

No.	Вид	Наименование	Библиографическое описание
312	литературы	ресурса в	виолиотрафическое описание

		электронной форме	
1	питепатупа	электронныи каталог ЮУрГУ	А.А. Патрушев, Р.П. Петрова, Е.А. Богонос. Элементы теории поля. Криволинейные и поверхностные интегралы. — Челябинск: ЮУрГУ, 2018. — 116 с. http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000561399
2	питепатупа	электронныи каталог ЮУрГУ	А.А. Патрушев, Е.В. Патрушева, Н.Н. Аминева, Л.А. Логинова. Обыкновенные дифференциальные уравнения. — Челябинск: ЮУрГУ, 2014. — 126 с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000519942
3	Дополнительная	оиолиотечная система	Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: учебник: в 3 томах / Г. М. Фихтенгольц. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, [б. г.]. — Том 1 — 2018. — 608 с https://e.lanbook.com/book/100938
4	дополнительная питература	оиолиотечная система	Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления: учебник: в 3 томах / Г. М. Фихтенгольц. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, [б. г.]. — Том 3 — 2009. — 656 с https://e.lanbook.com/book/409

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)

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
Лекции	/a \	Мультимедийный проектор, настольная видеокамера и экран, доска, мел
1	474 (3)	Доска, мел