

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№ 179/01-05од от 31.05.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

**математического и общего естественнонаучного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.04 Информационные системы по отраслям)**

углубленной подготовки

Сызрань, 2017

ОДОБРЕНА
цикловой методической комиссией
по специальностям 08.02.09,
12.02.07, 09.02.04, 11.02.11

Председатель ЦМК

_____ А.В. Гуськова
Протокол № 9 от 02.05.2017

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
**09.02.04 Информационные систе-
мы (в здравоохранении)**
Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе
_____ Н.Г.Бурлова

Составитель:

Косырева Н.Л. преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Вернер Е.В. - зам. директора по каче-
ству образования
ГБПОУ «СМГК»

Содержательная экспертиза: Гуськова А.В. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Киселева Е.А. - начальник отдела АСУ
ГБУЗ СО «Сызранская
ЦГБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.04 Информационные системы (в здравоохранении), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 г. № 525.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее – программа УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы(в здравоохранении) углубленной подготовки, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественно-научному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления, численные методы;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления; числовые и функциональные ряды.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В результате изучения

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку учащихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы **базовой подготовки** и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы,

	участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 3.5	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **141** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **94** часов;

самостоятельной работы обучающегося **47** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	56
контрольные работы	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	47
Промежуточная аттестация в форме экзамена, комплексного дифференцированного зачета	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Линейная алгебра			16	
Тема 1.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие матрицы. Виды матриц. Выполнение операций над матрицами. Определители квадратных матриц. Свойства определителей. Вычисление определителей.	1	2
	2	Миноры, алгебраические дополнения. Теорема Лапласа. Вычисление определителей по теореме Лапласа. Обратная матрица. Ранг матрицы. Вычисление обратной матрицы.	1	
	Практические занятия		4	
	1. Выполнение операций над матрицами		2	
	2. Вычисление определителей		2	
Тема 1.2. Системы линейных уравнений.	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные понятия и определения. Однородные и неоднородные системы линейных уравнений. Совместные и несовместные системы уравнений. Система n линейных уравнений с n переменными.	1	2
	2	Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.	1	
	3	Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы.	1	
	4	Система m линейных уравнений с n переменными. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	1	
	Практические занятия		6	
	3. Решение систем линейных уравнений.		2	

	4. Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы.	2	
	5. Решение систем линейных уравнений с n переменными методом Гаусса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания;	8	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии		14	
Тема 2.1..	Содержание учебного материала	2	
Векторы и координаты на плоскости.	1 Понятие вектора. Действия над векторами. Разложение вектора в базисе. Декартова система координат.	1	2
	2 Действия над векторами, заданными координатами. Решение простейших задач аналитической геометрии на плоскости: вычисление расстояния между двумя точками, деление отрезка в данном отношении.	1	
	Практические занятия		4
	6. Решение простейших задач аналитической геометрии на плоскости	2	
	7. Решение простейших задач аналитической геометрии на плоскости	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	
Уравнение линии на плоскости	1 Понятие уравнения линии на плоскости. Составление уравнения прямой на плоскости.	1	2
	2 Условия параллельности и перпендикулярности прямых. Вычисление угла между прямыми и расстояния от точки до прямой.	1	
	3 Окружность. Эллипс. Составление и исследование канонического уравнения окружности и эллипса. Гипербола. Парабола.	1	
	4 Составление и исследование канонического уравнения гиперболы и параболы.	1	
	Практические занятия		4
	8. Решение задач на составление уравнений линий первого порядка.	2	

	9. Решение задач на составление уравнений линий второго порядка.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с интернет ресурсами; - выполнение расчетных заданий	8	
Раздел 3. Введение в анализ.		16	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	4	
Функции и последовательности	1 Понятие функции. Способы задания функций. Основные свойства функций.	1	1
	2 Основные элементарные функции. Обратная функция. Сложная функция.	1	
	3 Определение числовой последовательности. Способы задания последовательностей.	1	2
	4 Монотонные последовательности. Ограниченные и неограниченные последовательности.	1	
	Практические занятия	4	
	10. Решение задач на свойства функций	2	
	11. Решение задач на числовые последовательности.	2	
Тема 3.2. Пределы и непрерывность	Содержание учебного материала	4	
1	Понятие предела числовой последовательности. Сходящиеся и расходящиеся числовые последовательности. Геометрический смысл предела числовой последовательности.	1	1
2.	Понятие предела функции в точке. Односторонние пределы. Понятие предела функции в бесконечности. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Теоремы о пределах. Признаки существования предела.	1	2
3.	Замечательные пределы. Вычисление пределов.	1	
4	Непрерывность функции в точке. Непрерывность функции на промежутке. Точка разрыва. Исследование функций на непрерывность.	1	
	Практические занятия	4	

	12. Вычисление пределов функций.	2	
	13. Исследование функций на непрерывность.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с интернет ресурсами; - выполнение расчетных заданий	8	
Раздел 4. Дифференциальное исчисление		18	
Тема 4.1. Производная функции	Содержание учебного материала	2	
	1. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Геометрический и механический смысл производной.	1	1
	2. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции. Правила и формулы дифференцирования. Производная сложной и обратной функции. Производные высших порядков.	1	
	Практические занятия	4	
	14. Нахождение производных.	2	
15. Производная сложной и обратной функции. Производные высших порядков.	2		
Тема 4.2. Дифференциал	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие дифференциала функции. Геометрический смысл дифференциала.	1	2
	2. Применение дифференциала в приближенных вычислениях.	1	
	Практические занятия	4	
	16. Дифференцирование функций.	2	
17. Выполнение приближенных вычислений с помощью дифференциала	2		
Тема 4.3. Приложения производной	Содержание учебного материала	2	
	1. Возрастание и убывание функций.	1	2
	2. Исследование функций на экстремум.	1	
	Практические занятия	4	
	18. Исследование функций с помощью производной.	2	
19. Исследование функций с помощью производной и построение графиков.	2		

	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с интернет ресурсами; - выполнение расчетных заданий - подготовка сообщений, докладов по теме «Применение производной в физике, технике».	8	
Раздел 5. Интегральное исчисление		20	
Тема 5.1. Неопределенный интеграл	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие первообразной функции. Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Основные формулы интегрирования.	1	2
	2. Вычисление интегралов методом непосредственного интегрирования.	1	
	3. Вычисление интегралов методом подстановки, по частям.	1	
	4. Интегрирование простейших рациональных дробей, некоторых видов иррациональностей, тригонометрических функций.	1	
	Практические занятия	4	
	20. Вычисление неопределенных интегралов.	2	
21. Вычисление неопределенных интегралов.	2		
Тема 5.2. Определенный интеграл	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие криволинейной трапеции. Площадь криволинейной трапеции. Понятие определенного интеграла. Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	1	1
	2. Вычисление определенных интегралов методом подстановки и по частям.	1	2
	3. Приближенные методы вычисления интегралов.	1	
	4. Вычисление площадей плоских фигур, объемов тел вращения.	1	
	Практические занятия	8	
	22. Вычисление определенных интегралов методом подстановки и по частям.	2	
	23. Приближенные методы вычисления интегралов	2	
	24. Вычисление площадей плоских фигур, объемов тел вращения.	2	
	25. Приложения определенного интеграла	2	
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 5: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с интернет ресурсами; - выполнение расчетных заданий - подготовка сообщений, докладов по теме «Применение определенного интеграла при решении физических задач».	10		

Раздел 6. Обыкновенные дифференциальные уравнения		10	
Тема 6.1. Дифференциальные уравнения.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Определение дифференциального уравнения. Задача Коши.	1	
	2. Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными	1	
	3. Однородные обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка.	1	
	4. Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка	1	
	Практические занятия	6	
	26. Решение дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными	2	
	27. Решение однородных дифференциальных уравнений первого порядка	2	
	28. Решение линейных обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 6:	5	
	- работа с учебной и справочной литературой; - работа с интернет ресурсами; - выполнение расчетных заданий -сообщение «Неполные дифференциальные уравнения второго порядка»		
	Всего:	94	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных зад

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по математике.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству студентов,

рабочее место преподавателя,

дидактическое обеспечение дисциплины:

сборник практических работ

сборник заданий для самостоятельной работы студентов

таблицы, чертежные инструменты.

Технические средства обучения:

Интерактивная доска, компьютер, диапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М. И. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 10 кл. – М., 2010
2. Башмаков М. И. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 11 кл. – М., 2010
3. Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 10-11 кл. – М., 2010
4. Никольский С.М. Алгебра и начала анализа. 11 кл. – М. – 2009
5. Письменный Д.Т. Конспект лекций по высшей математике. М., 2006
6. Баврин И.И. Высшая математика: Учебник для студентов естественно-научных специальностей педагогических вузов / И.И. Баврин. – М.: Издательский центр «Академия». - 2004. – 616 с.
7. Кострикин А. И. Введение в алгебру. Ч. 1. Основы алгебры / А. И. Кострикин. М.: Издательство Физико-математической литературы. - 2000. - 136 с.
8. Кострикин А. И. Введение в алгебру. Ч. 2. Линейная алгебра / А. И. Кострикин. М.: Издательство Физико-математической литературы. - 2000. - 164 с.
9. Кострикин А. И. Введение в алгебру. Ч. 1. Основы алгебры / А. И. Кострикин. М.: Издательство Физико-математической литературы. - 2000. - 136 с.

10. Кострикин А. И. Введение в алгебру. Ч. 2. Линейная алгебра / А. И. Кострикин. М.: Издательство Физико-математической литературы. - 2000. - 164 с.
11. Кострикин А. И. Введение в алгебру. Ч. 3. Основные структуры алгебры / А. И. Кострикин. М.: Издательство Физико-математической литературы, 2000. - 148 с.
12. Винберг Э. Б. Курс алгебры / Э.Б. Винберг. - М.: Факториал Пресс. - 2002. – 296 с.
13. Шипачев В.С. Высшая математика: Учебник. – М.: Высшая школа, 2000.
14. Архипов Г.И. Лекции по математическому анализу /Под ред. В.А.Садовниченко. – М.: Высшая школа, 2000.
15. Ильин В.А. Основы математического анализа: В 2 т. – М.: Наука: Физматлит, 2001.
16. Солодовников А.С., Торопов Г.А. Линейная алгебра с элементами аналитической геометрии. – М.: Высшая школа, 1987.
17. Шипачев В.С. Основы высшей математики: Учеб. пособие. – М.: Высшая школа, 2000.

Дополнительные источники:

1. Баврин И.И. Общий курс высшей математики / И.И. Баврин, В.Л. Матросов. - М.: Просвещение. – 1995. – 608 с.
2. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. Ч.1: Учеб. пособие для студентов вузов / П.Е. Данко, А.Г. Попов, Т.Я. Кожевникова. – М.: Высш. школа. - 1980. – 320 с.
3. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. Ч.2: Учеб. пособие для студентов вузов / П.Е. Данко, А.Г. Попов, Т.Я. Кожевникова. – М.: Высш. школа. - 1980. — 365 с.
4. Кудрявцев В.А., Демидович Б.П. Краткий курс высшей математики / В.А. Кудрявцев, Б.П. Демидович. – М.: Наука. - 1975. – 624 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- www.newlibrary.ru - новая электронная библиотека;
- www.edu.ru – федеральный портал российского образования;
- www.mathnet.ru – общероссийский математический портал;
- www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
- www.matburo.ru – матбюро: решения задач по высшей математике;
- www.nehudlit.ru - электронная библиотека учебных материалов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	- осуществление сбора данных с помощью дифференциальных и интегральных методов для анализа использования и функционирования информационной системы;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	-осуществление выбора математической модели построения информационной системы и программных средств	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	- принятие решения о расширении функциональности информационной системы или отдельных ее частей, используя математические методы.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	-владение дифференциальными и интегральными методами для проведения тестирования программных приложений.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Устный опрос, экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении проверочных работ, выполнение заданий по учебной практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение работ по учебной практике</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение работ по учебной практике</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами входе обучения</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение работ по учебной практике</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение работ по учебной практике</p>

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, выполнение самостоятельных работ и заданий по учебной практике

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
применять методы дифференциального	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
решать дифференциальные уравнения	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
основ математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы
основ дифференциального и интегрального исчисления	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы