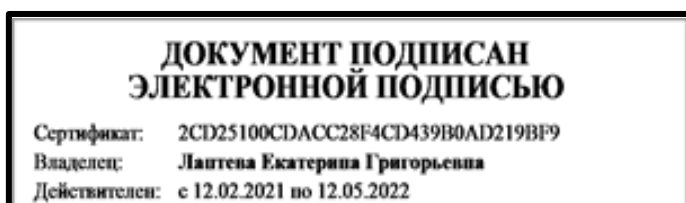
	Министерство образования и науки Астраханской области
	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Астраханской области «Астраханский технологический техникум»
	Отделение сервиса

**Рассмотрено**  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от 31 августа 2021 г.

**Утверждено**  
Директор  
\_\_\_\_\_ /Лаптева Е.Г.  
31 августа 2021 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»**

по специальности 43.02.14  
«Гостиничное дело»  
год приема 2020  
курс обучения 2

Астрахань 2021

Рабочая программа учебной дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.14 «Гостиничное дело», входящей в укрупненную группу 43.00.00 «Сервис и туризм», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря.2016 N 1552 с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональной образовательное учреждение Астраханской области «Астраханский технологический техникум»

Разработчик:

Есина Е.Б. – преподаватель ГБПОУ АО «Астраханский технологический техникум»

Одобрено для реализации в 2021-2022 уч.г. на заседании ЦМК № 1 от 26.08.2021 г.

Согласовано на заседании Методического совета ГБПОУ АО «Астраханский технологический техникум» № 1 от 27.08.2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»</b>	<b>4</b>
1.1	Область применения программы	
1.2	Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
1.3	Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
2.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2	Содержание учебной дисциплины	
2.3	Тематическое планирование	
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
3.1	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	
3.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
4.1	Показатели, методы контроля и сценки результатов освоения учебного предмета	
4.2	Технологическая карта распределения рейтинговых баллов	

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 43.02.14 «Гостиничное дело».

Данная программа учитывает возможность реализации учебного материала и создания специальных условий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Программа учитывает возможность реализации учебного материала в формате обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (ДОТ и ЭО).

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ЕН.01 «МАТЕМАТИКА» осваивается на 2 курсе в течение 1 семестра и является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла.

Учебная дисциплина встраивается в структуру ОПОП как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования общих и профессиональных компетенций обучающегося. Данная учебная дисциплина формирует основу для последующего освоения дисциплин и профессиональных модулей: экономика и бухгалтерский учет гостиничного предприятия, МДК05.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (агент по закупкам)

В профильную составляющую дисциплины входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Программа ориентирована на формирование у обучающихся способностей и навыков **использования приобретенных знаний и умений** для решения практических задач профессиональной и повседневной жизни.

В программе по математике, реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям технического профиля, профильной составляющей является раздел «Начала математического анализа» темы «Комбинаторика, статистика и теория вероятностей».

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

Код ПК, ОК, ЛРв	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Начала математического анализа</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-находить производные элементарных функций;</li> <li>-использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;</li> <li>-применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;</li> <li>-вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;</li> <li>-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;</li> <li>2) для построения и исследования простейших математических моделей.</li> </ol> </li> </ul> <p><b>Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;</li> <li>-вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;</li> <li>2) анализа информации статистического характера.</li> </ol> </li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;</li> <li>-значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа.</li> <li>-универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;</li> <li>-вероятностный характер различных процессов окружающего мира.</li> </ul>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ПК 2.1. Планировать потребности службы питания в материальных ресурсах и персонале.		
ПК 3.1. Планировать потребности службы обслуживания и эксплуатации номерного фонда в материальных ресурсах и персонале.		
ПК 4.1. Планировать потребности службы бронирования и продаж в материальных ресурсах и персонале.		
ЛРв4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»		
ЛРв7. Осознающий приоритетную ценность личности человека;		

уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		
ЛРв15 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый.		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	42
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	28
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
консультации <i>(если предусмотрено)</i>	4
<b>Самостоятельная работа</b>	6
<b>Промежуточная аттестация:</b> <i>рейтинговый балл и дифференцированный зачёт</i>	2

## 2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Используемые современные образовательные технологии
1	2	3	4
<b>Тема 1.1.</b> <b>«Теория пределов»</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Предел числовой последовательности:</b> определения числовой последовательности, предела числовой последовательности, бесконечно малой и бесконечно большой последовательности, свойства предела <b>Предел функции в точке:</b> определения предела функции в точке, бесконечно малой и бесконечно большой функции, свойства непрерывных функций	2	<i>Лекция-визуализация</i>
	Практические занятия Вычисление пределов последовательностей и функций	4	<i>Кейс-метод</i>
	Лабораторные работы	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
<b>Тема 1.2.</b> <b>«Производная и ее приложения»</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Производная:</b> определение производной, понятие дифференциала функции. Геометрический смысл производной: касательная и нормаль к графику функции <b>Понятие дифференциала функции:</b> определение дифференциала функции, определение второй производной, ее физический (механический) смысл <b>Исследование функции:</b> признаки постоянства, возрастание и убывание функции, исследование функции на экстремум, применение производной к построению графиков функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке,	2	<i>Лекция-визуализация</i>

	исследование функций с помощью производной и построение графика		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Вычисление производной функций, нахождение касательной и нормали к графику функций 2. Вычисление дифференциала функций, нахождение дифференциала первого и второго порядка 3. Нахождение промежутков возрастания (убывания), точек экстремума, исследование и построение графиков функций с помощью производной 4. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на промежутке	8	<i>Парная и групповая работа</i>
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	2	
<b>Тема 1.3. «Интеграл и его приложения»</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Неопределенный и определённый интеграл. Способы вычисления.</b> Определение первообразной, определение понятия неопределенного интеграла и его свойства, нахождение неопределенного интеграла. Понятие определенного интеграла и его геометрический смысл, основные свойства и вычисление определенного интеграла.	1	<i>Лекция-визуализация</i>
	Лабораторные работы	-	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Решение задач на нахождение неопределенного интеграла 2. Вычисление определенного интеграла 3. Вычисление площади фигур с помощью	6	<i>Соревновательная методика</i>



	определенного интеграла		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
<b>Тема 1.4.</b> <b>«Дифференциальные уравнения»</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Дифференциальные уравнения первого и второго порядка:</b> определение дифференциального уравнения 1 первого порядка, его общее и частное решения, определение дифференциального уравнения с разделяющимися переменными, определение дифференциального уравнения второго порядка, его общее и частное решение, понятие задачи Коши, уравнения гармонических колебаний.	1	<i>Лекция-визуализация</i>
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Нахождение дифференциального уравнения первого порядка и дифференциального уравнения с разделяющимися переменными 2. Нахождение дифференциального уравнения второго порядка	4	<i>Кейс-метод</i>
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа	-	
<b>Тема 1.5.</b> <b>«Элементы теории вероятностей и математической статистики»</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Основные понятия комбинаторики:</b> события, определение понятия событие, комбинации события, противоположные события. Вероятность события: определение понятия вероятность, сложение вероятностей, независимые события, умножение вероятностей, статистическая вероятность. <b>Элементы теории вероятностей и математической статистики:</b> статистика, случайные величины, центральные тенденции, меры разброса	2	<i>Лекция-визуализация</i>

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Решение задач на вероятность событий 2. Решение задач на элементы теории вероятностей и математической статистики	4	<i>Практико-ориентированный метод</i>
	Контрольные работы	-	
	Консультация	4	
	Самостоятельная работа	4	
<b>Юферы</b>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Рейтинговая оценка и диф.зачет	2	<i>Разноуровневые задания</i>
<b>Итого за уч.год</b>		48	

### 2.3. Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов								Результаты освоения (коды личностных результатов программы воспитания, общих и профессиональных компетенций, формированию которых способствует элемент программы)	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости / форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
		Контактная работа						Самостоятельная работа				
		Всего	Лекции, уроки	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Иное	Курсовые работы, юферы	Иное			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	<b>Тема 1.1. «Теория пределов»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>							ОК1, ПК2.1., ЛРв4	
1	Предел числовой		2									

	последовательности										
2	Вычисление пределов последовательностей и функций			2							
3	Вычисление пределов последовательностей и функций			2							Практическая работа № 1
	<b>Тема 1.2. «Производная и ее приложения»</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>8</b>				<b>2</b>		ОК2, ПК3.1., ЛРв7	
4	Производная. Понятие дифференциала функции. Исследование функции		2								
5	Вычисление производной функций, нахождение касательной и нормали к графику функций			2							Практическая работа № 2
6	Вычисление дифференциала функций, нахождение дифференциала первого и второго порядка			2							Практическая работа № 3
7	Нахождение промежутков возрастания (убывания), точек экстремума, исследование и построение графиков функций с помощью			2							Практическая работа № 4

	производной										
8	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на промежутке			2							Практическая работа № 5
9	Самостоятельная работа							2			
	<b>Тема 1.3. «Интеграл и его приложения»</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>						ОК14, ПК4.1., ЛРВ15	
10	Неопределенный и определённый интеграл. Способы вычисления.		1								
11	Решение задач на нахождение неопределенного интеграла			2							Практическая работа № 6
12	Вычисление определенного интеграла			2							Практическая работа № 7
13	Вычисление площади фигур с помощью определенного интеграла			2							Практическая работа № 8
	<b>Тема 1.4. «Дифференциальные уравнения»</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>						ОК9, ПК2.1., ЛРВ15	
14	Дифференциальные уравнения первого и второго порядка		1								
15	Нахождение дифференциального			2							Практическая работа № 9

	уравнения первого порядка и дифференциального уравнения с разделяющимися переменными										
16	Нахождение дифференциального уравнения второго порядка			2							Практическая работа № 10
17	Контрольная работа			2							Контрольная работа
	<b>Тема 1.5. «Элементы теории вероятностей и математической статистики»</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>						ОК2, ПК4.1., ЛРв7	
18	Основные понятия комбинаторики. Элементы теории вероятностей и математической статистики		2								
19	Решение задач на вероятность событий			2							Практическая работа № 11
20	Решение задач на элементы теории вероятностей и математической статистики			2							Практическая работа № 12
21	Консультация					2					
22	Консультация					2					
23	Самостоятельная работа							2			

24	Самостоятельная работа							2			
25	Дифференцированный зачёт			2							Личностное отношение Теоретическая часть Практическая часть (защита юферса)
	<b>Итого</b>	48	8	30		4		6			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место преподавателя.
- рабочие места для студентов,

##### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся с возможностью подключения к Internet;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- комплект обучающих презентаций;

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

##### 3.2.1. Учебно-методическое обеспечение

###### а) Нормативно-правовые акты

Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 22.12.2020) «О защите прав потребителей» // Консультант Плюс [Электронный ресурс]: комп. справ. правовая система / Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - [Москва]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/) (дата обращения: 06.04.2021).

###### б) Основная литература:

Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490214> (дата обращения: 03.04.2022).

###### в) Дополнительная литература:

Седых, И. Ю. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5914-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490012> (дата обращения: 03.04.2022).

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый в процессе освоения учебной дисциплины.

ЭБС (ЮРАЙТ),

справочная правовая система «Консультант плюс» онлайн версия в сети Интернет

##### 5.1.2. Информационные технологии

- использование возможностей сети Интернет в процессе обучения (рассылка заданий, предоставление выполненных работ и консультативная помощь);
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, презентаций и т.д.);
- использование системы управления обучением Moodle.

##### 4.1.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Операционные системы: Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 10
2. Офисный пакет приложений: Microsoft Office

- Информационные справочные системы – системы регистрации, переработки и хранения информации справочного характера

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЮРАЙТ».  
<https://urait.ru/library/spo?bqt%5B%5D=spo>

2. Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

3. Система управления обучением Moodle.

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление обучающегося (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Показатели, формы и методы контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, контрольных и самостоятельных проверочных работ и др.

Результаты	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Результаты обучения:</b>		
<b>Знания:</b>		
-значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;	-знает значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе в том числе и в профессиональной деятельности;;	Самостоятельная работа , контрольная работа, практические задания, создание юферса
-значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа.	-знает значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа.	
-универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;	-знает универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности в том числе и в профессиональной деятельности;;	
<b>Умения:</b>		
<b>Начала математического анализа</b>		Самостоятельная работа , контрольная работа, практические задания, создание юферса
-находить производные элементарных функций;	-находит производные элементарных функций;	
-использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;	-использует производную для изучения свойств функций и построения графиков в том числе и в профессиональной деятельности;	
-применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на	-применяет производную для проведения приближенных вычислений, решает задачи прикладного характера на	

нахождение наибольшего и наименьшего значения;	нахождение наибольшего и наименьшего значения в том числе и в профессиональной деятельности;	
-вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;	-вычисляет в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла в том числе и в профессиональной деятельности;	
-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: 1) решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения; 2) для построения и исследования простейших математических моделей.	-использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: 1) решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения; 2) для построения и исследования простейших математических моделей.	
<b>Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b>		
-решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;	-решает простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;	
-вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;	-вычисляет в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;	
-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера.	-использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера в том числе и в профессиональной деятельности;.	
<b>Личностные результаты воспитания:</b>		
ЛРв4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового	Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового	Наблюдение, групповые формы работы, проектная деятельность

следа»	следа»	
ЛРв7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Осознаёт приоритетную ценность личности человека; уважает собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
ЛРв15 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый.	Готов соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействует с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняет профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый.	

**4.2 Технологическая карта распределения рейтинговых баллов  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА  
по учебной дисциплине «МАТЕМАТИКА»**

Раздел (тема) / Вид контроля	Вид работы	Период выполнения	Количество баллов за выполнение одного вида работы	Максимальная сумма по виду работы	Максимальная сумма баллов по разделу (теме)
<b>Тема 1.1. «Теория пределов»</b>	Практическая работа № 1		0-5	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.2. «Производная и ее приложения»</b>	Практическая работа № 2		0-5	5	5
	Практическая работа № 3		0-5	5	5
	Практическая работа № 4		0-5	5	5
	Практическая работа № 5		0-5	5	5
<b>Тема 1.3. «Интеграл и его приложения»</b>	Практическая работа № 6		0-5	5	5
	Практическая работа № 7		0-5	5	5
	Практическая работа № 8		0-5	5	5
<b>Тема 1.4. «Дифференциальные уравнения»</b>	Практическая работа № 9		0-5	5	5
	Практическая работа № 10		0-5	5	5
	<b>Контрольная работа</b>		5-10	10	10
<b>Тема 1.5. «Элементы теории»</b>	Практическая работа № 11		0-5	5	5
	Практическая работа № 12		0-5	5	5

<b>вероятностей и математической статистики»</b>					
<b>Личностное отношение к процессу обучения</b>	Посещаемость (отсутствие пропусков без уважительной причины, своевременная отработка пропущенных занятий по уважительной причине, отсутствие опозданий)		0-5	5	10
	Своевременность выполнения заданий		0-2	2	
	Активность на занятиях		0-3	3	
<b>Промежуточный контроль</b>	Диф.зачет:		10-20	20	20
	1. Теоретическая часть		5-10	10	10
	2. Практическая часть (Защита юферса)		5-10	10	10
<b>ИТОГ (максимальное количество баллов за дисциплину (по итогам всех семестров его освоения))</b>					<b>100</b>

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер раздела и название	Содержание изменения	Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменения