

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none">– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;– применять методы линейной алгебры и аналитической геометрии для решения практических задач; +– выполнять операции над множествами;– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;– использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;– применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;– пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач;– <i>формулировать задачи логического характера и применять средства</i>	<ul style="list-style-type: none">– основы линейной алгебры и аналитической геометрии;– основные положения теории множеств;– основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;– основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;– основные статистические пакеты прикладных программ;– логические операции, законы и функции алгебры, логики;– <i>основные понятия комбинаторики*</i>;– <i>основы математического анализа*</i>;

<p>математической логики для их решения*; – применять ряды Фурье для решения прикладных задач*; – выполнять операции над комплексными числами*.</p>	<p>– основы теории комплексных чисел*; – основы теории рядов*.</p>
---	---

**Вариативная часть*

1.3 Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с примерной программой по общепрофессиональной дисциплине «ЕН.01 Математика»

Тема «Основные понятия теории вероятностей», предлагаемая примерной программой по дисциплине «ЕН.01 Математика», упразднена на основании межпредметных связей, поскольку она изучается в дисциплине ОПП.01 Математика на 1 курсе в теме «Элементы теории вероятностей и математической статистики».

Разделы «Теория комплексных чисел» и «Элементы теории рядов» добавлены на основании Профессионального стандарта 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2016 г. № 522н.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Учебная нагрузка	148
в том числе:	
теоретическое обучение	62
лабораторные занятия	
практические занятия	78
Самостоятельная работа	8
<i>Консультации</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Линейная алгебра

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Раздел 3. Введение в анализ

Раздел 4. Дифференциальное исчисление

Раздел 5. Интегральное исчисление

Раздел 6. Основы алгебры логики

Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики