

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.01 Математика**

**Специальность СПО: 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники**  
**Нормативный срок освоения основной образовательной программы:** на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев и на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации:** техник по производству авиационной техники

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** математический и общий естественнонаучный цикл

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ООП;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>76</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	48
контрольная работа	2
промежуточная аттестация	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>32</b>
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий	32
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## Структура и краткое содержание обучения по учебной дисциплине Математика

<b>Наименование разделов</b>	<b>Содержание</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Раздел 1 Математический анализ</b>	Производная и ее применение. Интеграл и его приложения. Основы теории комплексных чисел. Дифференциальные уравнения	<b>80</b>
<b>Раздел 2 Основы теории вероятностей и математической статистики</b>	Случайные события, основные понятия и определения. Классическое и статистическое определение вероятности. Элементы комбинаторики. Случайные величины и их закон распределения. Формула Бернулли. Числовые характеристики случайных величин. Элементы математической статистики	<b>14</b>

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:** ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галуцака»