

**Аннотация к рабочей программе
по дисциплине ОДп. 10 «Математика».**

Дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл Основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка)

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

- знать 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;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	422
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	295
в том числе:	
контрольные работы	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	127
в том числе:	
<i>Реферирование</i>	30
<i>Составление докладов</i>	30
<i>Составление кроссвордов</i>	17
<i>Решение задач</i>	50
<i>Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачетана 1 курсе</i> <i>в форме экзамена на 2 курсе</i>	

Содержание дисциплины:

1. Развитие понятия о числе
2. Корни, степени и логарифмы
3. Прямые и плоскости в пространстве
4. Комбинаторика
5. Координаты и векторы
6. Основы тригонометрии
7. Функции и графики
8. Многогранники и круглые тела
9. Начала математического анализа

10. Интеграл и его применение

11. Элементы теории вероятностей и математической статистики

12. Уравнения и неравенства