

Аннотация (паспорт) рабочей программы учебной дисциплины УД.01.05 Математика и информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика и информатика» является частью образовательной программы среднего профессионального образования в области искусств, интегрированной с образовательными программами основного общего и среднего общего образования в соответствии с ФГОС по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство по видам инструментов

1.2. Место дисциплины УД.01.05. Математика и информатика в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к общеобразовательным дисциплинам ОД.02. Общеобразовательного цикла среднего общего образования. УД. 01. Учебных дисциплин УД.01.05. Математика и информатика.

1.3. Цели и задачи дисциплины УД.01.05. Математика и информатика – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**: проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений; решать иррациональные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства; решать системы уравнений изученными методами; строить графики элементарных функций и проводить преобразования графиков, используя изученные методы; применять аппарат математического анализа к решению задач; применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению задач; оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя; наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

знать: тематический материал курса; основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; назначения и функции операционных систем;

Структура учебной дисциплины (объем, виды учебной работы и отчетности).

Наименование дисциплины	Вид учебной работы			Формы контроля (по классам и курсам)		
	Максим. учебная нагрузка	Самост. учебные занятия	Обязат. учебные занятия	Контр. урок	Зачет	Экзамен
УД.01.05 Математика и информатика	54	18	36	Л		