**Аннотация на рабочую программу**

**ОД.01.03 Математика и информатика**

 Автор: Мухаметьярова И.Д.

Структура программы:

1. Цель и задачи дисциплины.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

3. Объем дисциплины, виды учебной работы и отчетности.

4. Примерный тематический план и содержание дисциплины

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

 Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

7. Методические рекомендации преподавателям.

8. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

7. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины. Требования к

 промежуточному и итоговому контролю. Варианты контрольных работ и экзаменационных билетов.

В результате освоения учебной 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;

- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен 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

На базе приобретенных знаний и умений выпускник должен обладать **общими компетенциями,**  включающими в себя способность:

1. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

2 Использовать умения и знания базовых дисциплин федерального компонента среднего (полного) общего образования в профессиональной деятельности.

На базе приобретенных знаний и умений выпускник должен обладать **профессиональными** **компетенциями,**  включающими в себя способность:

1. Разрабатывать информационные материалы о событиях и фактах в области культуры и искусства для публикаций в печатных средствах массовой информации (СМИ), использования на телевидении, радио, в сетевых СМИ.

2. Собирать и обрабатывать материалы о событиях и явлениях художественной культуры через использование современных информационных технологий.

Обязательная учебная нагрузка студента – 68 часов, время изучения – 1-3 семестр.