

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЛАДИМИРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И
ИСКУССТВА»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом ГБПОУ ВО «ВОККИ»
от 04.07.2023 г. № 155/у

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»**
по специальностям 51.02.01 Народное художественное творчество (по
видам) очной формы обучения

Владимир, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика и информатика»
разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта (далее – ФГОС)

Организация-разработчик: ГБПОУ ВО «ВОККИ»

Составитель:
Т.В. Андропова,
преподаватель математики и физики ГБПОУ ВО «ВОККИ»

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании
предметной цикловой комиссии общегуманитарных и социально-
экономических дисциплин 04.07.2023 г. протокол № 9

Рабочая программа учебной дисциплины принята на заседании
педагогического совета 04.07.2023 г. протокол № 4

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА».

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика и информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам) (углубленная подготовка СПО) очной формы обучения в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ.

Учебная дисциплина «Математика и информатика» относится к циклу базовых учебных дисциплин среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Математика и информатика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике и информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

ОК 10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

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 пользователя;
- 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;

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **140 часов**, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 94 часа;
- самостоятельная работа обучающегося – 47 часов.