

**Министерство образования и науки Республики Коми**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»**

**ОД.07 МАТЕМАТИКА**

[индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом]

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ  
КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ,  
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА БАЗЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Наименование общеобразовательной дисциплины	ОД.07 МАТЕМАТИКА	
Нормативная основа составления рабочей программы	ФГОС среднего (полного) общего образования Примерная программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для специальностей среднего профессионального образования, одобренная ФГАУ «ФИРО». <i>Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.</i> <i>Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г.</i>	
Профиль получаемого профессионального образования	гуманитарный	
Уровень изучения	углубленный	
Наименование специальности (специальностей)	54.02.06 Изобразительное искусство и черчение	
Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Ковальчук Вячеслав Васильевич	
<b>в том числе:</b>	Всего часов –	283
	Лекции –	76
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары –	207
	контрольные	10
	Самостоятельная работа	-
Вид аттестации –	Экзамен	
Семестр аттестации –	2	

**Цели:**

1. обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
2. обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
3. обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
4. обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**Задачи:**

1. формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования;
2. реализация программы подготовки квалифицированных служащих, специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).
3. формирование общего представления об идеях и методах математики;
4. интеллектуальное развитие;
5. овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
6. воспитательное воздействие.

**Структура:**

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины **Математика»** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно - научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и

СГПК Форма	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ УМКД ► Унифицированные формы оформления ◀ УМКД	СГПК Форма
---------------	---	---------------

- корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих

ИЦК 31.05.23.	УМКД ► УНИФИЦИРОВАННЫЕ ФОРМЫ ОФОРМЛЕНИЯ ◀ УМКД Аннотация рабочей программы учебной дисциплины	ГПОУ «СГПК» стр. 3 из 4
------------------	--	----------------------------

вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

### Содержание учебной дисциплины

<b>Тема 1.</b>	Повторение курса математики основной школы
<b>Тема 2.</b>	Развитие понятия о числе.
<b>Тема 3.</b>	Корни, степени, логарифмы и функции.
<b>Тема 4.</b>	Прямые и плоскости в пространстве
<b>Тема 5.</b>	Основы тригонометрии
<b>Тема 6.</b>	Элементы комбинаторики
<b>Тема 7.</b>	Координаты и векторы
<b>Тема 8.</b>	Многогранники
<b>Тема 9.</b>	Начала математического анализа
<b>Тема 10.</b>	Тела и поверхности вращения
<b>Тема 11.</b>	Измерения в геометрии
<b>Тема 12.</b>	Уравнения и неравенства.
<b>Тема 13.</b>	Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики
<b>Тема 14.</b>	Повторение пройденного материала