

**Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»**

ОУД.04 Математика

[индекс и наименование учебной дисциплины в соответствие 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	Математика
Нормативная основа составления рабочей программы	ФГОС среднего (полного) общего образования Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)
Профиль получаемого профессионального образования	Социально-экономический
Уровень изучения	Углубленный
Наименование специальности (специальностей)	39.02.01 Социальная работа

Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Терентьева Анфиса Васильевна
--	------------------------------

<b>в том числе:</b>	Всего часов –	351
	Лекции –	58
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары –	176
	Самостоятельная работа –	117

Вид аттестации –	Экзамен
Семестр аттестации –	2

<b>Цель:</b>	обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
--------------	---

<b>Задачи:</b>	обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
	обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
	обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

<b>Структура:</b>	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
	Структура и примерное содержание учебной дисциплины
	Условия реализации учебной дисциплины

## 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;
  - владение 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 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 самостояльному 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

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

	Введение
Раздел 1.	Развитие понятия о числе
Раздел 2.	Корни, степени и логарифмы
Раздел 3.	Прямые и плоскости в пространстве
Раздел 4.	Основы тригонометрии
Раздел 5.	Функции, их свойства и графики
Раздел 6.	Координаты и векторы
Раздел 7.	Многогранники и круглые тела
Раздел 8.	Уравнения и неравенства
Раздел 9.	Начала математического анализа
Раздел 10.	Интеграл и его применение
Раздел 11.	Комбинаторика
Раздел 12.	Элементы теории вероятностей и математической статистики