

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

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

ОДБ.02 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	ОДБ.02 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, рекомендованная ФГАУ ФИРО 21 июля 2015 года.
Профиль получаемого профессионального образования	Гуманитарный
Наименование специальности (специальностей)	44.02.02 Преподавание в начальных классах
Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Кирпичёва Ольга Анатольевна, Кузьчуткомова Ольга Витальевна

в том числе:	Всего часов –	234
	Лекции –	40
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары –	116
	Самостоятельная работа –	78
Вид аттестации –		Экзамен (письменный)
Семестр аттестации –		2

Цель:	формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средствах моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
--------------	--

Задачи:	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 изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
воспитание средствами математики культуры личности, понимания

значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Структура:

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;

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 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

СГПК Форма	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ УМКД ► Унифицированные формы оформления ◀ УМКД	СГПК Форма
	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;	
предметных	целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;	
	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
Тема 1.	Алгебра. Развитие понятия о числе
Тема 2.	Корни, степени и логарифмы
Тема 3.	Основы тригонометрии. Основные понятия
Тема 4.	Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве
Тема 5.	Функции, их свойства и графики
Тема 6.	Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.

ПЦК	УМКД ► Унифицированные формы оформления ◀ УМКД Аннотация рабочей программы учебной дисциплины	ГПОУ «СГПК» стр. 3 из 4
-----	--	----------------------------

	Обратные тригонометрические функции
Тема 7.	Уравнения и неравенства
Тема 8.	Координаты и векторы
Тема 9.	Начала математического анализа. Последовательности
Тема 10.	Производная
Тема 11.	Первообразная и интеграл
Тема 12.	Комбинаторика, статистика и теория вероятностей
Тема 13.	Элементы теории вероятностей
Тема 14.	Элементы математической статистики
Тема 15.	Геометрия. Многогранники
Тема 16.	Тела и поверхности вращения
Тема 17.	Измерения в геометрии