

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпова Елизавета Александровна  
Должность: директор  
Дата подписания: 24.09.2023 09:35:43  
Уникальный программный ключ:  
ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966caaf85dff11a7fd7d02cbad



**СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор ЧУ ПО «СТК»

Е. А. Карпова

27.01.2021 г.



# Математика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению</b>	
Учебный план	Правоохранительная деятельность Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: Социально-экономический	
Учебный год начала подготовки	2021-2022	
Квалификация	<b>Юрист</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Часов по учебному плану	340	Виды контроля в семестрах: экзамены 2
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	324	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Неделя	17		22			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4	8	8
Практические	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8	8	8	8	16	16
Сам. работа	162	162	162	162	324	324
Итого	170	170	170	170	340	340

Рабочая программа дисциплины

**Математика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

Правоохранительная деятельность

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:

Социально-экономический

утвержденного на заседании Педагогического Совета ЧУ ПО "СТК" 09.04.2021 протокол № 3.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Программа ориентирована на достижение следующих целей:
1.2	формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
1.3	развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
1.4	овладение 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;
1.5	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.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ПД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Иностранный язык
2.2.3	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
2.2.4	История
2.2.5	Медико-биологические и социальные основы здоровья
2.2.6	Основы культурологии
2.2.7	Педагогика
2.2.8	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
2.2.9	Русский язык и культура речи
2.2.10	Теоретические и методические основы организации игровой деятельности детей раннего и дошкольного возраста
2.2.11	Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста
2.2.12	Физическая культура
2.2.13	Практикум по совершенствованию двигательных умений и навыков
2.2.14	Производственная практика
2.2.15	Производственная практика
2.2.16	Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста
2.2.17	Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста
2.2.18	Теория и методика музыкального воспитания с практикумом
2.2.19	Учебная практика
2.2.20	Учебная практика
2.2.21	Практикум по созданию мультимедийных проектов
2.2.22	Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству
2.2.23	Психология
2.2.24	Психология семьи
2.2.25	Теоретические и методические основы организации трудовой деятельности дошкольников
2.2.26	Теоретические основы дошкольного образования
2.2.27	Основы философии
2.2.28	Основы специальной педагогики и специальной психологии
2.2.29	Педагогический менеджмент
2.2.30	Производственная практика
2.2.31	Производственная практика
2.2.32	Психология личности
2.2.33	Психология общения
2.2.34	Социальная психология

2.2.35	Теоретические и прикладные аспекты методической работы воспитателя детей дошкольного возраста
2.2.36	Теоретические основы организации обучения в разных возрастных группах
2.2.37	Теория и методика развития речи у детей
2.2.38	Теория и методика экологического образования дошкольников
2.2.39	Учебная практика
2.2.40	Учебная практика
2.2.41	Организация работы по саморазвитию педагога
2.2.42	Производственная практика
2.2.43	Теоретические и методические основы взаимодействия воспитателя с родителями (лицами, их заменяющими) и сотрудниками дошкольной образовательной организации
2.2.44	Теория и методика математического развития
2.2.45	Учебная практика
2.2.46	Основы организации учебно-исследовательской деятельности
2.2.47	Педагогические технологии в области начального общего образования
2.2.48	Практикум по детской психологии
2.2.49	Проективные методы диагностики нарушений развития личности в детском возрасте
2.2.50	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.51	Подготовка выпускной квалификационной работы
2.2.52	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
<b>Раздел 1.</b>			
1.1	КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ /Лек/	1	2
1.2	КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ /Пр/	1	2
1.3	КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ /Ср/	1	81
1.4	НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА /Лек/	1	2
1.5	НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА /Пр/	1	2
1.6	НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА /Ср/	1	81
1.7	Значение математики в профессиональной деятельности /Лек/	2	4
1.8	Значение математики в профессиональной деятельности /Пр/	2	4
1.9	Значение математики в профессиональной деятельности /Ср/	2	160
1.10	/Экзамен/	2	2

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

#### 5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации

Непрерывные дроби

Применение сложных процентов в экономических расчетах Параллельное проектирование Средние значения и их применение в статистике Сложение гармонических колебаний Графическое решение уравнений и неравенств Понятие дифференциала и его приложения Схемы Бернулли повторных испытаний
<b>5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)</b>
Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.
<b>5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>
экзамен

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л1.1	Кузнецов Б. Т.	Математика: учебник: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	М.: Юнити-Дана, 2015 <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114717&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114717&amp;sr=1</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
<b>6.2.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Google Chrome		
<b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет</b>			
6.3.2.1	moodle.stk71.ru - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)		
6.3.2.2	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> ЭБС «Университетская библиотека online»		

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	В образовательном процессе используются:
7.2	- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
7.3	- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с
7.4	возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную
7.5	информационно-образовательную среду университета);
7.6	- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p>При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий. При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе</p>	

обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.  
Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый. Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.