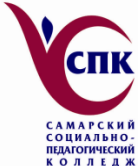
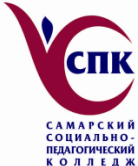


| | | |
|---|--|-------------------------|
|  <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p> | <p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p> | |
| | <p>Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование</p> | |
| | <p>К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022)</p> | <p>Страница 1 из 14</p> |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

г.о. Самара, 2022 г.

| | | |
|---|--|------------------|
|  <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p> | <p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p> | |
| | <p>Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование</p> | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 2 из 14 |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 2014 г. (ред. от 25.03.2015, ред. от 13.07.2021) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.01 Дошкольное образование

Организация-разработчик: ГБПОУ «ССПК»

Разработчики:

Касаткина Я.В., преподаватель ГБПОУ «ССПК»

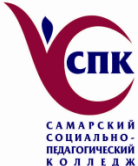
**Рассмотрена и одобрена на заседании
ПЦК математических, естественнонаучных дисциплин и информатики**

Протокол № 10 от «19» мая 2022 года
Председатель ПЦК Ловягина Н.В.

Содержательная экспертиза от «16» апреля 2022 года
Эксперт:
Ловягина Н.В.


Техническая экспертиза от «19» апреля 2022 года

Эксперт:
Масляева С.В.

| | | |
|---|--|-------------------------|
|  <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p> | <p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p> | |
| | <p>Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование</p> | |
| | <p>К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022)</p> | <p>Страница 3 из 14</p> |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| | |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| | |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| | |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

| | | |
|--|---|------------------|
|  <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p> | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 4 из 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 2014 г. (ред. от 25.03.2015, ред. от 13.07.2021) по специальности 44.02.01 Дошкольное образование. Программа соответствует профстандарту 01.001 «Педагог» от «18» октября 2013 г. Разработана и актуализирована с учетом региональных требований и запросов работодателя.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована: для получения специальности 44.02.01 Дошкольное образование в профессиональной переподготовке на курсах повышения квалификации работников образовательных учреждений при наличии основного общего образования, профессионального образования, среднего (полного) общего, начального профессионального образования.


1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

- понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;
- понятия величины и её измерения;
- историю создания систем единиц величины;
- этапы развития понятия натурального числа и нуля;
- системы счисления;
- понятие текстовой задачи и процесса её решения;
- историю развития геометрии;
- основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;
- правила приближенных вычислений;

| | | |
|---|---|------------------|
|  | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 5 из 14 |

- методы математической статистики.

уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- решать текстовые задачи;
- выполнять приближенные вычисления;
- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически;

На дисциплине формируются основы следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

ПК 3.4. Анализировать занятия.

ПК 5.1. Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду.


На дисциплине формируются следующие общие компетенции (ОК):

- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

Перечень личностных результатов

| | | |
|-------|---|---------------|
| ЕН.00 | Математический и общий естественно-научный цикл | |
| ЕН.01 | Математика | ЛР 4,10,19,24 |

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |


| | | |
|---|--|------------------|
|  | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 6 из 14 |

| | |
|---|--------------|
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися | ЛР 19 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса¹ (при наличии) | |
| Стремящийся к повышению уровня своих профессиональных качеств, готовый к освоению новых компетенций и к изменению условий труда | ЛР 24 |

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов (ОЗО – 8 часов);
 самостоятельной работы обучающегося 24 часа (ОЗО – 64 часа).

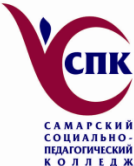
¹ Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

| | | |
|---|---|------------------|
|  САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 7 из 14 |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

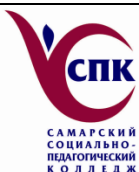
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | Объем часов (ОЗО) |
|---|-------------|-------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 | 8 |
| в том числе: | | |
| лабораторные работы | - | |
| практические занятия | 14 | 6 |
| контрольные работы | 6 | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 24 | 64 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | | |

| | | |
|---|---|------------------|
|  | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 8 из 14 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Общие понятия математики | | 28 | |
| Тема 1.1. Множества и операции над ними | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие множества и элемента множества. Способы задания множеств. Операции над множествами: пересечение, объединение, разность</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Практическое занятие 1: Выполнение операций над конечными множествами.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1-7 Изучение способов задания множеств, отношений между множествами. Выполнение операций над множествами. Решение профессиональных задач, связанных с операциями над конечными множествами.</p> | <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>7</p> | <p>2</p> |
| Тема 1.2. Текстовые задачи и их решение | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Структура текстовой задачи. Методы и способы решения текстовых задач. Этапы решения задачи и приёмы их выполнения.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Практическое занятие 2: Решение задач с пропорциональными величинами.</p> <p>2. Практическое занятие 3: Решение задач на движение.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 8-23 Изучение методов и способов решения задач, основных этапов её решения. Составление различных моделей в процессе решения задач, выбор и обоснование оптимальной модели при решении задачи. Решение задач различных типов.</p> | <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>16</p> | <p>2</p> |
| Раздел 2. Понятие числа | | 28 | 2 |
| Тема 2.1. Натуральные числа и нуль | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 24-28 Изучение натурального числа как общего свойства класса конечных равномоощных множеств и смысла натурального числа как меры величины. Написание докладов по темам: «Понятие числа. История возникновения понятия</p> | 5 | |



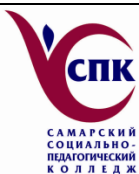
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)

Математический и общий естественнонаучный цикл
ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование

К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022)

Страница 9 из 14

| | | | |
|---|--|-----------|----------|
| | натурального числа и нуля. Порядковые и количественные числа. Счёт. Аксиомы Пеано». | | |
| Тема 2.2. Запись целых неотрицательных чисел | Содержание учебного материала | 1 | |
| | Практические занятия | 1 | |
| | 1. Практическое занятие 4: Перевод числа из одной системы счисления в другую. Выполнение действий над числами в различных системах счисления. | 1 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 29-38 Изучение позиционных и непозиционных систем счисления; позиционных систем счисления, отличных от десятичной. Выполнение перевода из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических действий над числами в позиционных системах счисления, отличных от десятичной. Написание докладов по темам: «Позиционные и непозиционные системы счисления. Римская нумерация. История возникновения цифр. О записи чисел в Древней Руси». | 10 | |
| Тема 2.3. Приближённые вычисления | Содержание учебного материала | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 39-50 Изучение правил округления приближённых чисел. Изучение правил выполнения действий над приближёнными числами. Выполнение округления приближённых чисел. Выполнение арифметических действий над приближёнными числами. Определение погрешности результата вычисления над приближёнными числами, заданными с определённой точностью. Установление точности приближения. Изучение основных способов сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации. Наглядное представление информации. | 12 | |
| Раздел 3. Геометрические фигуры и величины | | 14 | 1 |
| Тема 3.1. Геометрические фигуры | Содержание учебного материала | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 51-58 Изучение истории развития геометрии. Изучение истории геометрии Н.И.Лобачевского и аксиоматики евклидовой геометрии. Изучение основных свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве. Выполнение элементарных задач на построение, изображение пространственных фигур на плоскости. | 8 | |
| Тема 3.2. | Содержание учебного материала | | |



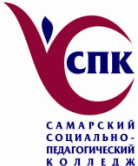
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж»
(ГБПОУ «ССПК»)

Математический и общий естественнонаучный цикл
ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование

К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022)

Страница 10 из 14

| | | | |
|---|---|----------|-----------|
| Понятие величины и её измерения | Самостоятельная работа обучающихся 59-64 Изучение истории создания систем единиц величин. Составление задач с величинами, измеряемыми старинными единицами величин и единицами величин разных стран. Изучение правил выполнения действий с величинами. Выполнение и обоснование письменных и устных вычислений с величинами. Написание докладов по темам: «Время и пространство. Масса - мера материи. История Календаря. Время и его измерение. Единицы измерения в системе СИ. Метрические системы СГС и СИ». | 6 | |
| Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет | | 2 | |
| Всего: | | | 72 |

| | | |
|---|---|-------------------|
|  <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p> | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 11 из 14 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета Математики с методикой преподавания.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Математики с методикой преподавания:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

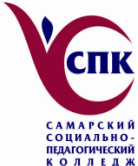
3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная:

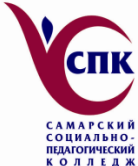
1. Математика для педагогических специальностей : учебник и практикум для СПО Стефанова Н. Л., Снегурова В. И., Кочуренко Н. В., Харитонов О. В. ; Под общ. ред. Стефановой Н.Л., М.: Юрайт, 2020. – 219 с.
2. Стойлова Л.П. Математика: Учебное пособие для студентов пед. учебных заведений (ГРИФ) – М.: Академия, 2008.

Дополнительная:

1. Дадаян А.А. Математика: учебник (ГРИФ) – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. (Профессиональное образование).
2. Дадаян А.А. Сборник задач по математике: (ГРИФ) – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ:, 2008.
3. Березина Н.А., Максина Е.Л. Математика. Учебное пособие (ГРИФ) – М.: РИОР, 2007
4. Пехлецкий И.Д. Математика: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Просвещение, 2007.
5. Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика: Учебник для УСПО. - М.: Дрофа, 2007.
6. Филимонова Е.В. Математика: Учебное пособие для ССУЗ. – Ростов н/Д.: Феникс. 2007.
7. Григорьев С.Г. Задулина С.В. Математика: учебник: Допущено Минобразованием России / Под ред. Гусева В.А. – М.: Академия, 2008.

| | | |
|--|---|-------------------|
|  САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 12 из 14 |

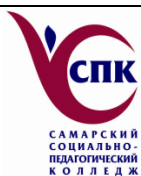
8.Виноградов Ю.Н., Гомола А.И., Потапов В.И. и др. Математика и информатика: учебник: Допущено Минобразованием России.- М.: Академия, 2008.

| | | |
|--|---|-------------------|
|  САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ | государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК») | |
| | Математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование | |
| | К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022) | Страница 13 из 14 |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и **оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Освоенные умения: | |
| применять математические методы для решения профессиональных задач; | Текущий контроль в форме теста. |
| решать текстовые задачи | Текущий контроль в форме теста. |
| выполнять приближенные вычисления; | Текущий контроль в форме теста. |
| проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически | Текущий контроль в форме теста. |
| Освоенные знания: | |
| <ul style="list-style-type: none"> понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; | Текущий контроль в форме теста |
| <ul style="list-style-type: none"> понятия величины и её измерения; | Текущий контроль в форме теста |
| <ul style="list-style-type: none"> историю создания систем единиц величины; | Текущий контроль в форме теста. |
| <ul style="list-style-type: none"> этапы развития понятия натурального числа и нуля; системы счисления; | Текущий контроль в форме теста. |
| <ul style="list-style-type: none"> понятие текстовой задачи и процесса её решения; | Текущий контроль в форме теста |
| <ul style="list-style-type: none"> историю развития геометрии; | Текущий контроль в форме теста. |
| <ul style="list-style-type: none"> основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; | Текущий контроль в форме теста |
| <ul style="list-style-type: none"> правила приближенных вычислений; | Текущий контроль в форме теста. |



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж»
(ГБПОУ «ССПК»)

Математический и общий естественнонаучный цикл
ППССЗ 44.02.01 Дошкольное образование

К учебному плану 2022 г. (утвержден 09.06.2022)

Страница 14 из 14

- | | | |
|----------------------|----------------|---------------------------------|
| • методы статистики. | математической | Текущий контроль в форме теста. |
|----------------------|----------------|---------------------------------|

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

| № п/п | Тема учебного занятия | Кол-во часов | Активные и интерактивные формы и методы обучения | Код формируемых компетенций |
|-------|---|--------------|--|------------------------------|
| 1. | Тема 1.1. Множества и операции над ними ПР Выполнение операций над конечными множествами. | 1 | Работа в малых группах | ПК 3.1 ПК 5.2 ОК 2 |
| 2. | Тема 1.2 Текстовые задачи и их решение Структура текстовой задачи. Методы и способы решения текстовых задач. Этапы решения задачи и приёмы их выполнения. | 1 | Графическая организация материала | ПК 3.2 ПК 3 4 ПК 5.1 ОК 2 |
| 3. | Тема 1.2 Текстовые задачи и их решение ПР Решение задач с пропорциональными величинами. | 1 | Технология обучения сообща (зиг-заг) | ПК 3.3 ПК 5.1 ОК 2 |
| 4. | Тема 1.2 Текстовые задачи и их решение Решение задач на движение. | 1 | Графическая организация материала | ПК 3.4 ПК 5.1 ОК 2 |
| 5. | Тема 2.2. Запись целых неотрицательных чисел ПР Перевод числа из одной системы счисления в другую. Выполнение действий над числами в различных системах счисления. | 1 | Решение ситуационных задач | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 5.1 ОК 2 |