

**Аннотация по дисциплине**  
**ЕН.01. МАТЕМАТИКА**  
44.02.01 Дошкольное образование

2 курс

всего 136 часов, в том числе:

лекции

практические занятия

самостоятельные занятия

консультации

форма итогового контроля

3 семестр

32 часа

48 часов

48 часов

8 часов

зачет

**Цель:** формирование у студентов системы знаний основ математики, умений и навыков их применять как базы для развития профессиональных компетенций.

**Задачи:** 1. Формирование системы знаний, умений и навыков в области математики.

2. Актуализация межпредметных связей, способствующих пониманию роли и места практического использования законов математики как основы для формирования профессиональных компетенций.

3. Ознакомление с основными понятиями, правилами и алгоритмами, используемыми в профессиональной деятельности.

4. Развитие умения самостоятельной работы с учебными пособиями и другой математической литературой.

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов системы знаний основ математики, умений и навыков их применять как базы для развития общекультурных и профессиональных компетенций.

**Задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

**знать:**

**Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Дисциплина входит в обязательную часть цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин (ЕН.00. профессиональной подготовки). Для освоения дисциплины «Математика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения математики в общеобразовательной школе и при изучении дисциплины БД.02 Математика: алгебра и начало математического анализа; геометрия. Освоение дисциплины «Математика» является необходимой базой для изучения дисциплин: «Теория и методика математического развития», а также прохождения педагогической практики.

**Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):**

Наименование компетенции	Код компетенции
-Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК-2
- Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.	ПК 3.1
- Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.	ПК 3.2
- Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.	ПК 3.3
- Анализировать занятия.	ПК 3.4
Разрабатывать методические материалы на основе пример-	ПК 5.1

ных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.	
- Создавать в группе предметно-развивающую среду.	ПК 5.2

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;</li> <li>- понятия величины и ее измерения;</li> <li>- историю создания систем единиц величины;</li> <li>- этапы развития понятий натурального числа и нуля;</li> <li>- системы счисления;</li> <li>- понятие текстовой задачи и процесса ее решения;</li> <li>- историю развития геометрии;</li> <li>- основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;</li> <li>- правила приближенных вычислений;</li> <li>- методы математической статистики.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять математические методы для решения профессиональных задач;</li> <li>- решать текстовые задачи;</li> <li>- выполнять приближенные вычисления;</li> <li>- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически;</li> </ul>

### Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	консультации к контрольной работе, к тестированию
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основы теории множеств	20	6	6	-	6	2
2.	Натуральные числа и нуль	16	4	6	-	6	
3.	Системы счисления	18	4	6	-	6	2
4.	Текстовые задачи. Элементы комбинаторики	20	6	6	-	6	2
5.	Геометрические фигуры	16	4	6	-	6	
6.	Величины и их измерение	18	4	6	-	6	2
7.	Приближенные вычисления	14	2	6	-	6	
8.	Элементы математической статистики	14	2	6	-	6	
<b>Итого по дисциплине:</b>		136	32	48	-	48	8

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены

**Интерактивные образовательные технологии**

Для реализации компетентного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе преподавания применяются образовательные технологии развития критического мышления. Обязательны компьютерные лабораторные практикумы по разделам дисциплины.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются компьютерное тестирование, тематические презентации, интерактивные технологии.

Информационно-объяснительная лекция, проблемное изложение;

Интерактивная лекция;

Презентация.

**Вид аттестации:** 3 семестр – зачет.

**Основная литература:**

1. Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02467-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblionline.ru/bcode/433404>

2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00859-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblionline.ru/bcode/433406>

**Автор:** Гуйбаева Л.И.