

Аннотация по дисциплине
ЕН.01. МАТЕМАТИКА
44.02.01 Дошкольное образование

2 курс

всего 118 часов, в том числе:

лекции

практические занятия

самостоятельные занятия

консультации

форма итогового контроля

3 семестр

32 часа

48 часов

30 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"> - понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; - понятия величины и ее измерения; - историю создания систем единиц величины; - этапы развития понятий натурального числа и нуля; - системы счисления; - понятие текстовой задачи и процесса ее решения; - историю развития геометрии; - основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; - правила приближенных вычислений; - методы математической статистики.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> 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;

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	16	6	6	-	6	2
2.	Натуральные числа и нуль	12	4	6	-	6	
3.	Системы счисления	16	4	6	-	6	2
4.	Текстовые задачи. Элементы комбинаторики	16	6	6	-	6	2
5.	Геометрические фигуры	14	4	6	-	6	
6.	Величины и их измерение	16	4	6	-	4	2
7.	Приближенные вычисления	12	2	6	-	4	
8.	Элементы математической статистики	14	2	6	-	4	
Итого по дисциплине:		136	32	48	-	30	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. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489612>

2. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15601-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509126>

3. Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490214>

Автор: Щеголькова А.А.