

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 примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.	ПК 5.1
- Создавать в группе предметно-развивающую среду.	ПК 5.2

Знать	- 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	- 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	20	6	6	-	6	2
2.	Натуральные числа и ноль	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	
Итого по дисциплине:		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 академического бакалавриата / Ивашев-Мусатов О. С. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 224 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7981-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BB281C15-FCBA-4362-B6C4-7A861A37F8A8.

2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Гмурман В. Е. — 12-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 479 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-4997-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6AB2913B-ECB0-45DF-AFE5-DBD442DECA4C.

3. Высшая математика : учебник и практикум для СПО / Хрипунова М. Б. [и др.] ; под общ. ред. И. И. Цыганок — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 472 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9F7E3B75-205B-4A07-BC42-5435FB5726E8.

Автор: Туйбаева Л.И.