

**Аннотация по дисциплине
ЕН.02 Математика**

35.02.13 «Пчеловодство»

Курс 2 Семестр 4

Количество часов:

всего: 82 часов

лекционных занятий – 20 часов

практических занятий – 32 часов

самостоятельной работы – 30 часов.

Цель дисциплины:

- формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов с местом и ролью математики в современном мире;
- развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению;
- обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования процессов и явлений при поиске оптимальных решений для осуществления профессиональной деятельности и выбора наилучших способов реализации этих решений, методам обработки и анализа результатов численных и натуральных экспериментов и использование их в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины :

- изучить на примерах математических понятий и методов действие законов материалистической диалектики, сущность научного подхода, специфику математики и ее роль в осуществлении процессов становления современной экономики;
- изучить роль математического знания в деятельности специалистов, решающих прикладные задачи в предметной области.

Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл учебного плана.

Для ее изучения необходимо усвоение материала дисциплины «Математика» общеобразовательного цикла. Дисциплина обеспечивает выработку у обучающихся общекультурных компетенций ОК 3-5. Изучение дисциплины «Математика» является базой для последующего изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

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

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Иметь практический опыт	
Знать	– основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.
Уметь	– применять математические методы для решения профессиональных задач; – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Предел функции. Непрерывность функции	11	4	4	6
Раздел 2. Дифференциальное исчисление	14	4	6	6
Раздел 3. Интегральное исчисление	14	4	6	6
Раздел 4. Элементы линейной алгебры	13	4	6	4
Раздел 5. Элементы дискретной математики	7	2	4	4
Раздел 6. Элементы теории вероятностей и математической статистики	9	2	6	4
Всего по дисциплине	82	20	32	30

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Технология проблемного обучения, а также дифференцированного лично-ориентированного обучения на объяснительно-репродуктивной основе, решение практических задач, разбор решения задач.

Вид аттестации: зачет 4 семестр

Основная литература

1. Седых, И. Ю. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5914-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469860>

Автор: Егозаров Эдуард Сергеевич