Шифр специальности:

09.00.07 Логика

Формула специальности:

Содержанием специальности 09.00.07 – «Логика» является исследование проблем истории современного состояния логики в свете современных ее подходов и решение стоящих перед логической наукой новых актуальных проблем. Исследования должны вестись на базе сложившихся в отечественной и мировой логике передовых достижений как в методах решения логических проблем, так и в применяемом для этих целей техническом аппарате. Основными объектами исследований являются теоретические, метатеоретические, семантические и прикладные аспекты логики, а также разработка направленного на совершенствование исследований логического аппарата. Разработка новых направлений в современной логике.

Области исследований:

1. История логики.
2. Логические формы и приемы познания: формы мышления, определение, классификация, абстракция и идеализация, аксиоматизация, формализация.
3. Аппарат логики: алгебра логики, логика высказываний, логика кванторов, логика первого и высших порядков, различные типы исчислений.
4. Логическая семантика: алгебраические, теоретико-множественные семантики, реляционные семантики возможных миров, проблема содержательности семантик логических систем, категорная семантика, теория семантических категорий.
5. Теория моделей.
6. Теория доказательств.
7. Силлогистические теории.
8. Классическая логика.
9. Неклассические логики (интуиционистская и конструктивная), многозначные логики, модальные логики (алетические, деонтические, эпистемологические, временные и другие), логики с неклассическим пониманием следования (релевантные, паранепротиворечивые, немонотонные).
10. Теории логического вывода (теории следования, теории импликаций).
11. Недедуктивные логические теории: индуктивная логика, вероятностная логика, логика решений, логика нечетких понятий, аналогия.
12. Логические проблемы аргументации.
13. Метатеоретические проблемы логики: непротиворечивость, полнота, разрешимость формализованных теорий, независимость их аксиом, определимость, сравнительный анализ логических теорий.

14. Метатеоретические проблемы, связанные с основаниями математики: логицизм, формализм, интуиционизм и консерватизм, проблемы аксиоматизации теории множеств, логические и семантические парадоксы.
15. Прикладные проблемы логики и логической семантики.
15.1. Приложения логики: в методологии науки, в философии, в онтологии, в теологии, в эпистемологии, в психологии, в правовых науках, в этике, в лингвистике и в других дисциплинах и познавательных процедурах.
15.2. Приложения логики в компьютерных науках: логическое программирование, динамические логики, логики программ, логика экспертных систем.

Отрасль наук:

философские науки