

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теория и методика обучения математике»
группа научных специальностей: 5.8. Педагогика,
научная специальность: 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания
(математика)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний, умений и навыков, а также личностных качеств аспирантов, обеспечивающих: понимание обучающимися тенденций развития современной математической науки и образования, перспективных проблем научных исследований в сфере образования; адаптацию и применение современных достижений науки и наукоемких технологий при популяризации научных знаний, обновлений содержания учебных дисциплин в школе и вузе; осуществление профессионального самообразования и личностного роста аспирантов; формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления педагогической, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности.

Для достижения цели ставятся задачи:

- освоение специфической терминологии и категориального аппарата методики преподавания математики как научной дисциплины.
- развитие умений критически анализировать классические труды по дидактике и современные зарубежные исследования.
- понимание логики развития отечественной школы методики преподавания математики.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория и методика обучения математике» относится к образовательному компоненту учебного плана по программе аспирантуры (2.1.2)

Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах обучения в 3-5 семестрах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения аспирант должен

знать: специфику современной научной парадигмы в области методики обучения и воспитания; актуальные тенденции передового отечественного и зарубежного педагогического опыта; основные способы работы с научными исследованиями, а также современные методики и методологии.

уметь: осуществлять поиск и отбор научной информации в области математики и методики обучения математике; производить анализ и систематизацию передового педагогического и научно-методического опыта; выбирать адекватную предмету исследования методологическую стратегию; использовать современные методологические стратегии при осуществлении самостоятельных научных исследований.

владеть: навыками анализа результатов научных исследований и применения их при решении образовательных и исследовательских задач;

опытом критического осмысления современных дидактических теорий и методов инновационного обучения математике; навыками использования современных методик и методологий в процессе научного исследования. навыком применения знаний основных закономерностей функционирования математики как науки для интерпретации методик и технологий обучения математике; навыками отбора методологических стратегий для продуктивного педагогического анализа.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.