

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



История математики

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | Прикладной математики и информатики |
| Учебный план | a01060113_19_1епми.plx Направление подготовки 01.06.01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА Профиль: Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление |
| Квалификация | Исследователь. Преподаватель-исследователь |
| Форма обучения | очная\ |
| Программу составил(и): | к.ф.-м.н., доцент, Красниченко Л.С.; д.ф.-м.н., профессор, Керимбеков А. |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|------|-------|------|
| | 15 | | | |
| Неделя | уп | рпд | уп | рпд |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 |
| Сам. работа | 61,8 | 61,8 | 61,8 | 61,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Курс «История математики» имеет своей целью ознакомить аспирантов историей математики, т.е. основными этапами возникновения и становления разделов математики, при этом основное внимание уделять на то, что история математики – не только история развития понятий, но и одна из частей истории человеческих деятельностей, в которой отражается борьба человека с природой. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Требованиями к «входным» знаниям для освоения дисциплины являются |
| 2.1.2 | знания, полученные при освоении программы бакалавриата и магистратуры в |
| 2.1.3 | следующих дисциплинах: «Математический анализ», «Алгебра и геометрия», «История и методология прикладной математики и информатики». |
| 2.1.4 | |
| 2.1.5 | Научно-исследовательская работа |
| 2.1.6 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Логически дисциплина «История математики» связана с рядом дисциплин профиля подготовки «Математика и механика» в рамках обучения в аспирантуре и является предшествующей для изучения дисциплин: «Теория оптимального управления», «Дифференциальные уравнения в частных производных» «Педагогика высшей школы», а также для проведения научно-исследовательской работы по теме диссертационного исследования. |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Знать:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | основные методы научно-исследовательской деятельности |
| Уровень 2 | методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |

Уметь:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов |
| Уровень 2 | при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений |

Владеть:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| Уровень 2 | навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|---|-----------------|
| 3.1 | Знать: |
| основные этапы развития математики в Древнем Египте и Востоке, в Греции, в Европе и в XVII- XX- столетиях во всем мире | |
| 3.2 | Уметь: |
| популяризовать ход развития математических мыслей человечества, а также влияние математических идей к развитию технического прогресса | |
| 3.3 | Владеть: |
| основными понятиями математики и историей их развитие, основными идеями математических открытий и их применять в процессе обучения аспирантов | |