**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины: | **История математики** |
| Уровень высшего образования: | Магистратура |
| Направление подготовки / специальность: | 01.04.01 Математика |
| Направленность (профиль)/специализация  ОПОП: | Современные аспекты фундаментальной математики |
| Форма обучения: | Очная |
| Язык преподавания: | Русский |
| Автор (авторы) программы: | Сосинский Алексей Брониславович,  проректор, профессор, к.ф.-м.н. |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

На заседании правления ЧОУ ВО «Независимый московский университет»

Москва 2025

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по 01.04.01. Математика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 12 с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.

**Содержание**

1. [Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 3](#_bookmark0)
2. [Объем дисциплины 3](#_bookmark1)
3. [Формат обучения 3](#_bookmark2)
4. [Преподаватели 3](#_bookmark3)
5. [Входные требования для освоения дисциплины 3](#_bookmark4)
6. [Результаты обучения по дисциплине 3](#_bookmark5)
7. [Содержание дисциплины 5](#_bookmark6)
8. [Ресурсное обеспечение 6](#_bookmark7)
   1. [Список основной литературы 6](#_bookmark8)
   2. [Список дополнительной литературы (при наличии) 7](#_bookmark9)
   3. [Список программного обеспечения 7](#_bookmark10)
   4. [Список баз данных и информационных справочных систем 7](#_bookmark11)
   5. [Список ресурсов сети «Интернет» 7](#_bookmark12)
   6. [Материально-техническое обеспечение 7](#_bookmark13)
9. [Фонд оценочных средств 7](#_bookmark14)
   1. [Текущий контроль успеваемости 7](#_bookmark15)
   2. [Промежуточная аттестация 7](#_bookmark16)

# Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «История математики» входит в обязательную часть учебного плана основной образовательной программы магистратуры по данному направлению подготовки и является обязательной для изучения дисциплиной.

Согласно учебному плану дисциплина проводится в 3 семестре.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные при освоении образовательной программы предыдущего уровня.

Язык преподавания – русский

# Объем дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 4 з.е., в том числе

30 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 114 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

# Формат обучения

Очный с применением электронного обучения.

# Преподаватели

Дисциплину ведут преподаватели НМУ.

# Входные требования для освоения дисциплины

Нет.

# Результаты обучения по дисциплине

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компетенции выпускников** | **Индикаторы достижения компетенций, реализуемые в настоящей дисциплине** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения**  **компетенций** |
| **Компетенция ОПК-3** Способен использовать знания в сфере математики при осуществления педагогической деятельности | **Индикатор ОПК-3.1.** Знает понятия и методы основных областей фундаментальной математики, понимает междисциплинарные особенности математических дисциплин | Знать: основные сведения об объектах ипроцессах профессиональной деятельности. Уметь: описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии. Владеть: навыками использования профессиональной терминологии |
| **Индикатор ОПК-3.2.** Умеет применять знания разныхобластей математики в педагогическойдеятельности | Знать: методики сбора и систематизации информации. Уметь: пользоваться методиками сбора и систематизации информации. Владеть: навыками сбора и систематизации информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности |
| **Индикатор ОПК-3.3.** Владеет навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования математических методов в педагогической деятельности | Знать: информацию о проблемах отрасли и опыте их решения. Уметь: формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности. Владеть: навыками формулирования задач в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения |

# Содержание дисциплины

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование разделов и тем дисциплины** | **Номинальные трудозатраты обучающегося** | | | | |
| **Всего ак. ч.** | **Контактная работа (работа во взаимодействии с**  **преподавателем)**  **Виды контактной работы, ак. ч.** | | | **Самостоят. работа, ак. ч.** |
| Ауд.,  ак. ч. | Лекции, ак. ч. | Семинары, практ., ак. ч. |  |
| 1 | Введение. Математика древнего мира | 32 | 8 | 8 |  | 24 |
| 2 | Математика IV - XVIII веков. | 42 | 10 | 10 |  | 32 |
| 3 | Математика XIX - XX веков | 66 | 12 | 12 |  | 54 |
| 13 | Промежуточная аттестация (экзамен) | 4 |  |  |  | 4 |
| 14 | **Итого, ак. ч.** | **144** | **30** | **30** |  | **114** |
| 15 | **Итого, з. е.** | **4** |  |  |  |  |

# Ресурсное обеспечение

## Список основной литературы

1. **История** **математики** : Ч. 1. В. В. Прасолов. - М. : Изд-во МЦНМО, 2018. - 292, [1] с.
2. **История** **математики** : Ч. 2. / В. В. Прасолов. - М. : Изд-во МЦНМО, 2019. - 301, [1] с.

## Список дополнительной литературы (при наличии)

## Список программного обеспечения

Не требуется.

## Список баз данных и информационных справочных систем

Не требуется.

## Список ресурсов сети «Интернет»

1. [www.mathnet.ru,](http://www.mathnet.ru/) <https://library.mccme.ru>

## Материально-техническое обеспечение

Аудитория с мультимедийным проектором.

# Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС), оценочные и методические материалы) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю).

## Текущий контроль успеваемости

Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, критерии и шкалы оценивания.

Примеры задач для самостоятельного решения.

1. Приведите пример исторически первого известного доказательства теоремы Пифагора.
2. Опишите основные этапы в истории развития неевклидовой геометрии.

## Промежуточная аттестация

Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), критерии и шкалы оценивания.

1. Опишите поэтапно процесс создания теории обобщённых функций.
2. Приведите оригинальное доказательство Дезарга его основной теоремы.
3. Какая задача привела Гёделя к его теореме о неполноте?