МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ФИЛИАЛ МГУ В Г. СЕВАСТОПОЛЕ

УТВЕРЖДЕНО
на 2025-2026 учебный год
Методическим советом Филиала
Протокол № 10 от «28» 05 2025 г.
Заместитель директора по учебной работе
Заведующий кафедрой

Кафедра вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Филиала МГУ в г.Севастополе
О.А. Шпырко
«13» 09 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля):

ЛОГИКА

код и наименование дисциплины (модуля)

УТВЕРЖДЕНО
на 2026-2027 учебный год
Методическим советом Филиала
Протокол № 1 от «22» 09 2026 г.
Заместитель директора по учебной работе
Заведующий кафедрой

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Направление подготовки:

37.03.01 «Психология»

(код и название направления/специальности)

Направленность (профиль) ОПОП:

общий

(если дисциплина (модуль) относится к вариативной части программы)

Форма обучения:

очная

очная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры
вычислительной математики
протокол № 1 от «05» сентября 2024г.
Заведующий кафедрой
_____ (В. В. Ежов)
(подпись)

Рабочая программа одобрена
Методическим советом
Филиала МГУ в г. Севастополе
Протокол № 1 от «13» сентября 2024г.
_____ (Л. И. Теплова)
(подпись)

Севастополь, 2024

Рабочая программа дисциплины (РПД) составлена на основе:

Программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии ФГОС высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Психология», уровень бакалавр.

Программа разработана в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалиста, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. N 245.

Рабочая программа составлена на основе:

- Приказа Министерства науки и высшего образования №839 от 29.07.2020 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 37.03.01 Психология» и приказами о внесении изменений в ФГОС ВО от 19 июля 2022 года № 662, от 23 февраля 2023 года № 208.
- Положения о разработке учебных программ, утвержденного на заседании Методического совета Филиала МГУ в г. Севастополе (протокол № 4 от 20 февраля 2020 г.);

Год (годы) приема на обучение *2026*

курс – 1
семестр – 1
зачетных единиц – 3
академических часов – 36, в т.ч.:
лекций – 18 часов
семинарских занятий – 18 часов.

самостоятельная работа -72 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре.

Оглавление

1 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 4
2 Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия 4
3 Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников 4
4 Формат обучения очная 5
5 Объем дисциплины 5
6 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
6.1 Структура дисциплины (модуля) по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий 6
6.2 Содержание разделов дисциплины 7
7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине 7
7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 8
7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации 10
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение 11
8.1 Основная литература 12
8.2 Дополнительная литература 12
8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины 12

1 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Логика» входит в базовую часть ОПОП ВО, в соответствии с учебным планом на1 курсе в 1 семестре. Дисциплина занимает важное место в профессиональной подготовке студентов направления «Психология». В ходе преподавания учебной дисциплины «Логика» используются понятия, раскрывающие содержание специальности - «абстрактное мышление», «формы логической мысли», «логический закон», «понятие», «суждение», «умозаключение», «простой категорический силлогизм» и т.п.

Учебная дисциплина, в принципе связанная со всеми учебными дисциплинами и видами работ учебного плана, в содержательном отношении наиболее близка к учебным дисциплинам: «Философия», «Социология коммуникаций», «Обществоведение», «Социология науки» и ряд других.

Курс «Логика» ставит своей целью теоретическое знакомство и усвоение законов и принципов логического мышления, формирование практических навыков аргументированных рассуждений, умений логически обосновывать выдвигаемый тезис. Методы практической логики являются основой для развития развитие логической культуры будущих психологов.

Задачи дисциплины:

- усвоение сведений о предмете логики, ее основных категориях, специфики исторического развития логики как науки, ее основных направлениях;
- овладение знаниями о специфике и процедуре логического рассуждения, обучение умению использовать логические законы и принципы в практических исследованиях;
- усвоение знаний, составляющих содержание правильной аргументации и критики, ведения полемики.

2 Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия

Для успешного освоения дисциплины студенты должны изучить курсы философии, социологии. Владеть методами научного анализа, обработки информации и методологией междисциплинарных исследований.

3 Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций. Способен осуществлять критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК1). Способен определять круг задач в соответствии с поставленной целью и определять оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов (УК2). Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной жизнедеятельности для сохранения природной среды, устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайно ситуации и военных конфликтов (УК7).

В результате освоения учебной дисциплины «Логика» у выпускника должны быть сформированы знания и умения. В процессе изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

- характеристики поиска, анализа и синтеза информации, полученной из разных актуальных источников
- методы критического анализа и системного подхода; применяемые в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи.
- законы, принципы, формы и операции анализа и синтеза информации на основе правильного мышления.
- основные этапы развития логической науки;
- основные направления и результаты научных исследований в области современной логики, формы и приемы мышления (понятие, суждение, проблема, гипотеза, теория,

дедуктивные и правдоподобные рассуждения, определения, классификация, аргументация, критика и др.);

- как ясно, логически верно и аргументированно строить устную и письменную речь в соответствующей профессиональной области.

Уметь:

- применять в процессе решения поставленных задач методики поиска, сбора и обработки информации, полученной из разных источников, осуществляя ее критический анализ и синтез, с учетом выявленных системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами
- применять в процессе решения поставленных задач критический анализ и синтез информации на основе законов, принципов, форм и операций правильного мышления.
- обнаруживать в текстах логические ошибки, связанные с нарушением законов логики, идентифицировать и исправлять их;
- определять логическую структуру выражений естественного языка, их логическую форму, и записывать их на языке современной логики;
- определять отношения межу понятиями по объёму, производить действия с понятиями, определять понятия и устанавливать ошибки в определениях;
- устанавливать отношения между суждениями на основании их логической формы;
- анализировать умозаключения с помощью методов современной символической логики, устанавливать корректность или некорректность дедуктивных умозаключений, определять степень правдоподобия гипотез.

Владеть:

- навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода в процессе решения поставленных задач;
- навыками критического анализа и синтеза информации на основе знания законов, принципов, форм и операций правильного мышления;
- знанием современных методов логического анализа понятий, суждений, умозаключений;
- пониманием основных особенностей современного логического анализа текстов;
- знанием основных способов и приёмов аргументации, умением применять их в дискуссиях, спорах и рассуждениях;
- умением обнаруживать ошибки в аргументации и исправлять их;

Иметь опыт:

- применения логических знаний в профессиональной сфере;
- применения логических знаний в анализе текстов и информации;
- логического анализа процессов развития социальных и производственных сфер.

4 Формат обучения очная

Формат обучения очный (в аудитории), с применением LMS на базе платформы Moodle

5 Объем дисциплины

Составляет 3 з.е., в том числе *36* академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (аудиторная нагрузка), *72* академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

6 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1 Структура дисциплины (модуля) по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

№	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля) Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Номинальные трудозатраты обучающегося			Всего академических часов	Форма текущего контроля успеваемости
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы		Самостоятельная работа обучающегося, академические часы		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
1	Тема 1. Предмет и значение логики. Правильные рассуждения.	2	2	6	10	Практические задания. Тест Индивидуальный доклад
2	Тема 2. Язык как знаковая система. Основные	2	2	6	10	Практические задания. Тест
3	Тема 3. Семиотический характер логики. Понятие		2	6	8	Практические задания. Тест
4	Тема 4. Имена — необходимое средство	2	2	6	10	Практические задания. Тест
5	Тема 5. Высказывание и суждение	2	2	6	10	Практические задания. Тест Индивидуальный
6	Тема 6. Логический закон	2	2	8	12	Практические задания. Тест
7	Тема 7. Отношение логического следования между высказываниями. Понятие модального высказывания. Виды	2	2	6	10	Практические задания. Тест Индивидуальный доклад
8	Тема 8. Понятие доказательства и его структура. Виды дедуктивных рассуждений	2	2	6	10	Практические задания. Тест Индивидуальный доклад
9	Тема 9. Общая характеристика правдоподобных рассуждений. Виды	2	2	6	10	Практические задания. Тест Индивидуальный доклад
10	Тема 10. Аргументация и спор	2		6	8	Индивидуальный доклад
11	Промежуточная аттестация			10	10	Итоговый тест Экзамен
	Итого	18	18	72	108	

6.2 Содержание разделов дисциплины

№	Наименование разделов (тем) дисциплины	Содержание раздела (тем)
1	Предмет и значение логики.	Правильные рассуждения. Логическая форма мысли. Традиционная и современная логика. Практическое задание №1. Тест
2	Язык как знаковая система.	Основные функции языка. Логическая грамматика Практическое задание №2.
3	Семиотический характер логики	Семиотический характер логики. Теоретические сведения. Понятие знака. Виды знаков. Практическая работа №3. Тест
4	Имена — необходимое средство познания и общения	Имена — необходимое средство познания и общения. Классификация имен. Отношения между именами. Определение имен. Практическое задание №4. Тест
5	Высказывание и суждение	Высказывание и суждение. Простые и сложные высказывания. Отрицание, конъюнкция, дизъюнкция. Практическое задание №5
6	Логический закон	Логический закон. Общая характеристика законов логики
7	Отношение логического следования между высказываниями.	Отношение логического следования между высказываниями. Понятие модального высказывания. Виды модальных высказываний. Логический анализ вопросов и ответов. Определение вопроса. Структура вопроса. Практическое задание №6. Тест
8	Понятие доказательства и его структура	Понятие доказательства и его структура. Виды дедуктивных рассуждений
9	Общая характеристика правдоподобных рассуждений.	Общая характеристика правдоподобных рассуждений. Виды правдоподобных рассуждений. Индуктивные рассуждения. Практическое задание №7
10	Аргументация и спор	Аргументация и спор. Участники. Характерные признаки. Типы споров. Анализ аргументации.

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	2	3	4	5
Знания контрольные работы, тесты	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения Практические задания	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности	Успешное и систематическое умение

			непринципиального характера)	
Навыки (владения, опыт деятельности) Написание и защита индивидуального задания на выбранную тему	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Для контроля студентам предлагается выполнить практические задания, сделать доклады и выполнить тесты. В 1 семестре проводится экзамен.

Рубежная аттестация студентов производится по окончании модуля в следующих формах:

- тестирование;
- индивидуальное задание, доклады;
- защита практических работ.

Примеры тестовых заданий

1. Как можно определить иконические знаки?

Иконические знаки — это знаки, значения которых устанавливают по условному соглашению

Иконические знаки — это знаки, значения которых устанавливают на основании интуитивных представлений людей

=Иконические знаки — это знаки, значения которых полностью определены обозначаемым предметом

2. Как можно определить знаки-символы?

Знаки-символы — это знаки, значения которых устанавливают на основании контекста, в котором их используют

= Знаки-символы — это знаки, значения которых устанавливают по условному соглашению

Знаки-символы — это знаки, значения которых устанавливают на основании распоряжений и приказов

3. Как можно определить знаки-индексы?

=Знаки-индексы — это знаки, значения которых полностью зависят от контекста, в котором их используют

Знаки-индексы — это знаки, значения которых устанавливают по желанию людей

Знаки-индексы — это знаки, значения которых устанавливают по условному соглашению

4. Какие виды знаков изучает логика?

Любые виды знаков

= Языковые знаки

Неязыковые знаки

5. Как можно определить семиотику?

= Семиотика — это наука, которая изучает знаки и знаковые процессы

Семиотика — это наука, которая изучает языковые знаки и процессы, в которых они функционируют

Семиотика — это наука, которая изучает неязыковые знаки и процессы, в которых они функционируют

Вопросы для самостоятельной работы

1. Понятие процесса познания.
2. Мышление как предмет изучения формальной логики.
3. Логика как наука.
4. Соотношение формальной и диалектической логики.
5. Общая характеристика понятий. Понятие и слово.
6. Структура понятия.
7. Виды понятий по объему и содержанию.
8. Отношения между понятиями.
9. Обобщения и ограничения понятий.
10. Определение понятий.
11. Деление понятий.
12. Общая характеристика суждений. Суждение и предложение.
13. Структура суждений.
14. Виды суждение по количеству и качеству (объединенная классификация).
15. Распределенность терминов в суждении.
16. Виды суждений по содержанию предиката.
17. Виды суждений по модальности.
18. Отношения между суждениями («логический квадрат»).
19. Сложные суждения и их виды.
20. Основные законы логики.
21. Общая характеристика умозаключений.
22. Необходимые умозаключения и их виды.
23. Общая характеристика категорического силлогизма, его структура.
24. Общие правила категорического силлогизма.
25. Фигуры категорического силлогизма, их правила.
26. Модусы категорического силлогизма.
27. Условные силлогизмы.
28. Разделительно-категорический силлогизм.
29. Условно-разделительный силлогизм.
30. Сокращенные, сложные и сложно-сокращенные умозаключения.
31. Полная индукция.
32. Неполная индукция и её виды.
33. Методы установления причинных связей между явлениями.
34. Связь индукции и дедукции в процессе познания.
35. Аналогия, её виды.
36. Понятие доказательства. Логическое доказательство и судебное доказывание.
37. Строение доказательства, его виды.
38. Опровержение, его виды.
39. Правила и ошибки в доказательствах и опровержениях.
40. Гипотеза, её виды. Гипотеза и следственная версия.

Темы для докладов

1. Исторические этапы развития логического знания. Традиционный этап. Основатель традиционной логики
2. Развитие логических знаний на традиционном этапе. Область применения логики на этом этапе
3. Исторические этапы развития логического знания. Современный этап. Основатель современной логики
4. Связь современной логики с другими науками
5. Неточные, неясные имена
6. Простые и сложные высказывания

7. Категорические высказывания
8. Понятие модального высказывания. Виды модальных высказываний
9. Осмысленное и бессмысленное
10. Абсурд
11. Определение вопроса. Структура вопроса
12. Виды вопросов
13. Определение ответа. Виды ответов
14. Законы логики добра и долга
15. Синтаксические нарушения
16. Семантические нарушения
17. Туманное и тёмное
18. Прямое и косвенное доказательство. Виды косвенных доказательств
19. Правдоподобные рассуждения. Характеристика. Виды правдоподобных рассуждений
20. Индуктивные рассуждения. Виды индуктивных рассуждений
21. Рассуждения по аналогии. Виды рассуждений по аналогии
22. Опровержение. Ошибки в доказательстве.

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Список вопросов к экзамену:

1. Предмет и метод логики.
2. Определение логики как науки.
3. Исторические этапы развития логического знания.
4. Рассуждение и его структура.
5. Правильные и неправильные рассуждения. Понятие логической ошибки.
6. Логическая форма рассуждения.
7. Понятие знака. Виды знаков.
8. Семиотика как наука про знаки.
9. Структура знакового процесса. Структура значения знака.
10. Измерения знакового процесса.
11. Имя и понятие.
12. Общая характеристика имени.
13. Имена. Отношения именования. Принципы теории именования.
14. Общая характеристика понятия. Структура понятия.
15. Виды понятии. Логическая характеристика понятия.
16. Сравнимые и несравнимые понятия. Совместимые и несовместимые понятия.
17. Типы отношений между совместимыми понятиями.
18. Типы отношений между несовместимыми понятиями.
19. Логические операции над понятиями.
20. Обобщение и ограничения понятий.
21. Деление понятий.
22. Определение понятий.
23. Высказывание и суждение.
24. Предложение, суждение, высказывание.
25. Понятие дескриптивного высказывания.
26. Язык логики высказываний.
27. Язык логики предикатов.
28. Логические союзы и их табличные определения.
29. Общая характеристика законов логики.
30. Отношения логического следования между высказываниями.
31. Понятия модального высказывания. Виды модальных высказываний.

32. Высказывание и норма.
33. Логический анализ вопросов и ответов.
34. Дедуктивные рассуждения.
35. Понятие дедуктивного рассуждения. Виды дедуктивного рассуждения.
36. Прямые дедуктивные рассуждения.
37. Непрямые дедуктивные рассуждения
38. Правдоподобные рассуждения.
39. Общая характеристика правдоподобных рассуждений. Виды правдоподобных рассуждений.
40. Индуктивные рассуждения. Виды индуктивных рассуждений.
41. Рассуждения по аналогии. Виды рассуждений по аналогии.

Экзаменационный тест

1 Определение — это логическая операция над:

a. Объемом понятия
b. Содержанием понятия

Объемом и содержанием понятия

2. Явное определение — это определение, в котором:

a. два имени находятся в отношении тождества
b. два имени находятся в отношении пересечения
c. два имени находятся в отношении подчинения

3 Логическая ошибка «слишком широкое определение» возникает, когда:

a. объём определяющего понятия шире, чем объём определяемого
b. объём определяемого понятия шире, чем объём
c. оба понятия находятся в отношении тождества

4. Неявным определением является:

a. Определяемое понятие
b. Высказывание
c. Контекст

5 Как можно определить суждение?

a. Суждение – э то мысль, которая раскрывает связь между предметами и их признаками через утверждение или отрицание.
b. Суждение — это мысль, которая отражает предметы в их существенных признаках
c. Суждение - это мысль, которая устанавливает отношения между посылками и заключением рассуждения

Пример экзаменационного билета

ФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА имени М.В. ЛОМОНОСОВА в г. СЕВАСТОПОЛЕ

Направление подготовки ***Психология***
Учебная дисциплина: ***Логика***
Семестр ***1***

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Исторические этапы развития логического знания.
2. Логические союзы и их табличные определения.

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № от
Зав. кафедрой
Преподаватель

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1 Основная литература

1. Ивин А. А. Логика. Элементарный курс: учебное пособие для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09541-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453805 (дата обращения: 07.07.2023).
2. Ивин А. А. Практическая логика: учебное пособие для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08927-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454428 (дата обращения: 07.07.2023).
3. Ивлев Ю. В. Практикум по логике: учебное пособи е. — Москва: Проспект, 2015. - 336 с
4. Михайлов К. А. Логика: учебник для вузов / К. А. Михайлов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04524-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449897 (дата обращения: 07.07.2023).
5. Михайлов К. А. Логика. Практикум: учебное пособие для вузов / К. А. Михайлов, В. В. Горбатов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04536-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449982 (дата обращения: 07.07.2023).

8.2 Дополнительная литература

1. Светлов, В. А. Логика. Современный курс: учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03145-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453492 (дата обращения: 23.06.2023).
2. Логика для менеджеров: учебник для академического бакалавриата / М. Ю. Захаров [и др.] под редакцией Е. В. Сарычева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 395 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6849-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425904 (дата обращения: 23.06.2023).
3. Абачиев, С. К. Логика + словарь-справочник в ЭБС: учебник и практикум для вузов / С. К. Абачиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10111-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456045 (дата обращения: 23.06.2023). 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для вузов
4. Ивин А.А. Логика: Элементарный курс: Учебное пособие – М.:Гардарики, 2001.– 224с
5. Ивин А.А. Практическая логика: задачи и упражнения: учебное пособие для академического бакалавриата. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 171 с.

8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная при необходимости проектором и компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций. Для выполнения практических заданий и тестирования используется LMS на базе платформы Moodle. Для самостоятельной работы с медиа материалами каждому студенту требуется персональный компьютер или планшет, широкополосный доступ в сеть Интернет, браузер последней версии, устройство для воспроизведения звука (динамики, колонки, наушники и др.).

9. Язык преподавания – русский

10. Преподаватель – старший преподаватель кафедры вычислительной математики Миленко Н.Н.

11. Автор (авторы) программы - Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры вычислительной математики Н.Н. Миленко