

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
филиал МГУ в г. Севастополе
факультет компьютерной математики
кафедра вычислительной математики



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Филиала МГУ в г. Севастополе

О.А. Шпырко

«13» сентября 20 24г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля):

*МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ И
УПРАВЛЕНИИ*

код и наименование дисциплины (модуля)

Уровень высшего образования:

магистратура

Направление подготовки:

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

(код и название направления/специальности)

Направленность (профиль) ОПОП:

общий

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

Форма обучения:

очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры
вычислительной математики
протокол № 1 от «05» сентября 2024
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 разработана в соответствии с самостоятельно установленными МГУ образовательными стандартами (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (в редакции приказа МГУ от декабря 2016 г.)

Год (годы) приёма на обучение 2022, 2023.

Рабочая программа дисциплины разработана доктором технических наук, профессором Гришиным И.Ю. в 2023 г.

курс – 1, 2

семестр – 1, 3

зачётных единиц - 2

академических часов – 36, в т.ч.:

лекций – 36 ч.

Форма промежуточной аттестации:

зачёт в 1, 3 семестрах.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО.

Межфакультетский курс «Методы искусственного интеллекта в профессиональной сфере и управлении» посвящён вопросам применения искусственного интеллекта как стратегического инструмента совершенствования профессиональной и управленческой деятельности на предприятии, а также в органах государственного управления, направленной на ускорение экономического развития в рамках создаваемой в стране цифровой экономики. На основе анализа зарубежного и российского опыта, теории и практики применения отдельных компонент искусственного интеллекта в управлении будут рассмотрены подходы к управленческой деятельности, основанные на применении технологий искусственного интеллекта.

Дисциплина «Методы искусственного интеллекта в профессиональной сфере и управлении» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по всем направлениям магистратуры Филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Севастополе.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия.

Учебная дисциплина «Методы искусственного интеллекта в профессиональной сфере и управлении» входит в профессиональный блок вариативной части учебного плана изучается в 1, 3 семестрах, поэтому курс строится на базе изученных на бакалавриате/специалитете дисциплин математического и (или) информационного профиля (в зависимости от направления или специальности подготовки). В дальнейшем знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, являются основой для освоения профессиональных и специальных дисциплин, связанных с применением современных информационных технологий в профессиональной деятельности, а также при написании выпускных квалификационных работ.

3. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесённые с требованиями

Дисциплина направлена на формирование у студента компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, формулировать научно обоснованные гипотезы, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности (УК-1);

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке (иностраннных языках), для академического и профессионального взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки, формировать приоритеты личностного и профессионального развития (УК-7).

4. Формат обучения - контактный

5. Объем дисциплины (модуля)

составляет **2 з.е.**, в том числе 36 академических часа, отведённых на контактную работу обучающихся с преподавателем (аудиторная нагрузка), самостоятельная работа – 36 часов.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и виды учебных занятий

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

1, 3 семестр

№ п/ п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Номинальные трудозатраты обучающегося		Всего академических часов	Формы текущего контроля успеваемости
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы	Самостоятельная работа обучающегося, академические часы		
		Занятия лекционного типа			
1	Нормативно-правовые основы реализации искусственного интеллекта в практике государственного управления и контроля	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание

2	Теоретико-методологические основы разработки, развития и реализации искусственного интеллекта в институциональных практиках управления и контрольной деятельности	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
3	Слабый и сильный искусственный интеллект в управленческих практиках	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
4	Интеллектуальные системы поддержки принятия управленческих решений и экспертные системы	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
5	Международное правовое регулирование и зарубежный опыт использования возможностей искусственного интеллекта на государственной службе	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
6	Государственное управление и администрирование как предмет реализации искусственного интеллекта	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
7	Государственный контроль как предмет реализации искусственного интеллекта	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
8	Современный искусственный интеллект и интеллектуальные информационные системы на службе государства, общества и граждан: институциональные и этические грани	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
9	Искусственный интеллект и «умное» государственное управление: от ретроспективности к перспективности контроля	4	4	8	проверка конспекта, опрос, практическое задание
	Всего, часов	36	36	72	

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

7.1. Вопросы к зачёту

1. Проинтерпретируйте Национальную стратегию Российской Федерации в сфере развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.
2. Обоснуйте необходимость создания условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта.
3. Сравните национальные и федеральные проекты, государственные программы приоритетные программы и проекты.
4. Объясните институты и институциональные практики.
5. Раскройте особенности государственного / муниципального управления / администрирования и контрольной / надзорной деятельности.
6. Сопоставьте содержание государственного контроля (надзора) и муниципального контроля в Российской Федерации.
7. Объясните научные основы дифференциации искусственного интеллекта.
8. Охарактеризуйте нормативно-правовые основы развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта.
9. Соотнесите управленческие практики применения сильного и слабого искусственного интеллекта.
10. Поясните генезис систем поддержки принятия решений (СППР)
11. Дайте научную интерпретацию интеллектуальных систем поддержки принятия решений (ИСППР)
12. Сравните экспертные системы
13. Раскройте научно-практические основы правового регулирования искусственного интеллекта.
14. Сравните зарубежный опыт правового регулирования искусственного интеллекта.
15. Выявите особенности российского опыта правового регулирования искусственного интеллекта.
16. Охарактеризуйте государственное управление как пространство искусственного интеллекта.
17. Выявите общее и особенное в цифровых технологиях и технологиях искусственного интеллекта.
18. Опишите необходимость внедрения технологии искусственного интеллекта в практику государственного управления.
19. Раскройте научно-теоретические основы изучения социального контроля.
20. Охарактеризуйте общественный контроль в современном обществе.
21. Опишите государственный контроль (надзор) как пространство искусственного интеллекта.

22. Обоснуйте институциональные вызовы и институциональную среду (ответы) развития искусственного интеллекта в государственном управлении и контроле (надзоре).

23. Поясните этику искусственного интеллекта и ее особенности в организации государственного управления и контроля (надзора)

24. Раскройте искусственный интеллект как инструмент интеграции государства, общества и граждан.

25. Обоснуйте ретроспективность системы социального контроля.

26. Обоснуйте перспективность системы социального кредита («рейтинга», «доверия»).

27. Опишите искусственный интеллект в «умном городе».

7.2. Практическое задание (по темам 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

1. Проанализировать 5 нормативных правовых акта Российской Федерации по регламентации использования возможностей искусственного интеллекта (по выбору студента).

2. Проанализировать 5 научных работ о результатах внедрения искусственного интеллекта в государственное/муниципальное управление и/или контроль (по выбору студента).

3. проанализировать 5 управленческих практик с применением технологий искусственного интеллекта:

1-я – использование слабого ИИ в госорганизациях (по выбору студента)

2-я – использование слабого ИИ в бизнес-структурах (компаниях) (по выбору студента)

3-я – использование сильного ИИ в госорганизациях (по выбору студента)

4-я – использование сильного ИИ в бизнес-структурах (компаниях) (по выбору студента)

5-я – использование слабого/сильного ИИ в управленческих практиках других государств/коммерческих компаниях, анализ зарубежного опыта (по выбору студента).

4. Проанализировать 5 (пять) СППР с применением технологий искусственного интеллекта (по выбору студента).

5. Проанализировать 5 (пять) зарубежных нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу искусственного интеллекта (ИИ) его разработку, внедрение, использование:

1-й – Национальная стратегия страны (по выбору студента)

2-й – Национальный (федеральный) закон страны (по выбору студента)

3-й – Национальный (государственный) стандарт страны (по выбору студента)

4-й – Национальное (общественное) соглашение в стране (по выбору студента)

5-й – Национальный нормативный правовой акт о технологии искусственного интеллекта (ИИ) в государственном управлении (по выбору студента).

6. Проанализировать 5 (пять) практик федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ), внедряющих в свою исполнительно-распорядительную дея-

тельность технологии искусственного интеллекта (ИИ), (т.е. осуществляющих разработку, внедрение, использование) (по выбору студента).

7. Проанализировать 5 (пять) общественных практик страны по внедрению цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта в деятельность государственных органов (по выбору студента).

8. Проанализировать 5 практик использования интеллектуальных информационных систем (по выбору студента).

9. Описать / проанализировать 5 практик с применением технологий искусственного интеллекта (по выбору студента).

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				
Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	Не зачтено	Зачтено		
Знания (виды оценочных средств: устные и письменные опросы и кон- трольные рабо- ты, тесты, и т.п.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: прак- тические кон- трольные зада- ния, написание и защита рефера- тов на заданную тему и т.п.)	Отсутствие умений	В целом успеш- ное, но не си- стематическое умение	В целом успешное, но содержащее от- дельные пробелы умение (допускает неточности не- принципиального характера)	Успешное и си- стематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: выпол- нение и защита курсовой рабо- ты, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие от- дельных навы- ков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформир- ованные навыки (владения), но ис- пользуемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяе- мые при решении задач

- 19) Новостные агрегаторы 6
 20) Сервисы анализа репутации бренда 12
 21) Прочие системы аналитики 1
 22) Геоаналитические системы (ГАС) 1

е) Описание материально-технического обеспечения.

№ п/ п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ОВЗ
1	Учебные лекционные аудитории, компьютерные классы	Персональные компьютеры в комплекте с выходом в глобальную сеть интернет.	Возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, беспроводной доступ в интернет Список ПО на ноутбуках: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016, Google Chrome, Mozilla Firefox, Adobe Reader DC, VLC Media Player либо аналоги российской разработки.	

9. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в общей характеристике ОПОП.

10. Язык преподавания.

Русский

11. Преподаватель.

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры вычислительной математики Гришин И.Ю.

12. Автор (авторы) программы.

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры вычислительной математики Гришин И.Ю.