

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
Института медицинского образования
по учебной и методической работе,
декан лечебного факультета
Г.А. Кухарчик

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«20» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина

ФИЛОСОФИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

наименование дисциплины

Специалитет по
специальности

31.05.01 Лечебное дело

код специальности и наименование

Кафедра/подразделение

кафедра гуманитарных наук

наименование кафедры/подразделения

Форма обучения	очная
Год набора	2025
Курс	3
Семестр	6
Занятия лекционного типа	6 час.
Занятия семинарского типа	24 час.
Всего аудиторной работы	30 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	42 час.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт – 6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2(час/зач. ед.)

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12.08.2020г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 293н от 21.03.2017 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»;
- учебным планом по специальности 31.05.01 Лечебное дело;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Роговая Ольга Геннадьевна	к.х.н., д.п.н., профессор	заведующий кафедрой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Панибратов Виктор Никифорович	д.филос.н., профессор	Профессор кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Макаров Владимир Витальевич	к.филос.н., доцент	Доцент кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Закревская Светлана Борисовна	к.пед.н.	Ведущий специалист учебно-методического отдела	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гуманитарных наук «24» марта 2025г., протокол № 7

Заведующий кафедрой гуманитарных наук

О.Г. Роговая

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Декан лечебного факультета
Заведующий центром развития образовательной среды Института
медицинского образования

Г.А. Кухарчик

Н.Н. Петрова

Заведующий учебно-методическим отделом центра развития
образовательной среды Института медицинского о
разования

М.А. Овечкина

Заведующий библиотекой Института медицинского образования

Е.А. Нечаева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «20» мая 2025 г., протокол № 05/2025.

Сокращения

Центр Алмазова – федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПП – практическая подготовка

Компетенции:

УК – универсальная компетенция

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ИДК – индикатор достижения компетенции

Оценочные материалы:

КВ – контрольные вопросы

ТЗ – тестовые задания

СЗ – ситуационные задачи

Д – темы для подготовки устного доклада с презентацией

Р – темы для подготовки реферата

Э – эссе

Пояснительная записка к рабочей программе дисциплины

Совместно с другими дисциплинами гуманитарного цикла дисциплина «Философия искусственного интеллекта» призвана сформировать у обучающихся комплекс знаний об истории становления и состоянии современных технологий в области искусственного интеллекта (далее - ИИ). Овладевая содержанием этой дисциплины, совершенствуя навыки самостоятельного и критического мышления, будущий врач-лечебник, приобретает комплекс и компетенций, способствующих его ориентации в области технологий ИИ, а также сознательному соблюдению моральных и правовых норм в процессе своей профессиональной деятельности.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

Познакомить обучающихся, будущих врачей, с основными подходами в понимании природы и особенностей формирования естественного интеллекта человека и проблематики искусственного интеллекта.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с основами логики как науки о естественном мышлении и ее основными элементами;
- получение общего представления об истории, развитии и современном понимании искусственного интеллекта, состоянии технологий искусственного интеллекта в медицинской сфере;
- приобретение умения анализировать научные публикации и аудио-, видеоматериалы на тему искусственного интеллекта;
- формирование уверенности для участия в дискуссиях, семинарах и круглых столах на тему искусственного интеллекта;
- знакомство с морально-этической проблематикой в связи с развитием технологий искусственного интеллекта и их применением в медицинской сфере.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 (УК-1.1)

ОПК -10 (ОПК- 10.1)

ПК-7 (ПК-7.3)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в Блок 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, освоенные по дисциплинам:

«ИТ-технологии, биостатистика», «Телемедицинские технологии», а также во время прохождения учебных и производственных практик.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции, установленные программой специалитета:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные материалы, проверяющие результаты обучения
УК-1. Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	УК-1.1 Проводит критический анализ проблемной ситуации и формулирует оценочные суждения	Знает формы и законы логического мышления, основы критического анализа проблемных ситуаций при определении и реализации приоритетов профессиональной деятельности и способах ее совершенствования на основе системного подхода	Для текущего контроля: -Д, ТЗ, Для промежуточной аттестации: -КВ
		Умеет критически анализировать, возникающие в процессе профессиональной деятельности, проблемные ситуации, а также выносить суждения на основе диалектического и системного подхода	Для текущего контроля: -Д, Р Для промежуточной аттестации: -КВ
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1 Использует современные информационные, коммуникационные средства и библиографические ресурсы в профессиональной деятельности	Знает принципы работы современных информационных технологий, в том числе в области ИИ	Для текущего контроля: - Д, Р, Э Для промежуточной аттестации: - КВ
		Умеет использовать современные информационные, коммуникационные средства и библиографические ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Для текущего контроля: - Д Для промежуточной аттестации: -КВ
ПК-7. способность к проведению анализа научной литературы и публичному представлению медицинской информации	ПК-7.3 Принимает участие в научных дискуссиях, проявляя умение аргументировать своё научное мнение и формулировать гипотезу	Знает основы анализа научной литературы для целей публичного выступления, участия в научных дискуссиях или для письменного доклада на темы современных IT-технологий	Для текущего контроля: -Д, ТЗ Для промежуточной аттестации: -КВ
		Умеет аргументировать своё научное мнение и формулировать гипотезу, используя полученные	Для текущего контроля: -Д, СЗ

		философские знания для участия в научных дискуссиях на темы ИИ	Для промежуточной аттестации: -КВ
--	--	---	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1 Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	Курс -3
		семестр 6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	30	30
Из них:		
Занятия лекционного типа	6	6
Занятия семинарского типа	24	24
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	42	42
Промежуточная аттестация - зачёт	-	-
Общая трудоёмкость дисциплины	часы	72
	зач.ед.	2
Из них на практическую подготовку	6	6

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов занятий

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего	Из них на ИП
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
Курс- 3__ семестр - 6__					
Раздел 1. Философия естественного интеллекта	2	8	18	28	-
Раздел 2. Философия искусственного интеллекта	4	16	24	44	6
Всего за семестр	6	24	42	72	6
ИТОГО	6	24	42	72	6

4.3 Тематический план занятий лекционного типа

№ п/п	Наименование темы занятия	Часы	Краткое содержание занятия	Перечень кодов ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
1	Раздел 1. Философия естественного интеллекта Тема 1.1. Проблема сознания и интеллекта в современной науке и философии. Основные стратегии решения. История разработки теоретических и технических предпосылок искусственного интеллекта.	2	Природа сознания (самосознания) и структура естественного интеллекта: созерцание, представление, мышление как таковое. Формы и законы мышления. Природа понятия, виды суждений и заключений. Логические основания аргументации. Значение интуиции в научном познании и практической сфере. Развитие логики и основные этапы эволюции вычислительной техники. Разработка теоретических и технических предпосылок искусственного интеллекта. Концептуализация интеллекта в истории научной и философской мысли.	УК-1.1, ОПК-10.1	ТЗ, устный опрос
2	Раздел 2. Философия искусственного интеллекта Тема 2.1 Основные проблемы философии искусственного интеллекта. ИИ в медицине: опыт и перспективы применения.	2	Два подхода в искусственном интеллекте. Эволюция символического и нейросетевого подхода в искусственном интеллекте: основные этапы. Технологические и этические проблемы создания искусственного разума. Развитие систем искусственного интеллекта и этическая проблематика. Особенности развития сферы искусственного интеллекта в современной медицине. Экспертные системы в медицине. Сферы применения нейронных сетей в здравоохранении: примеры и ограничения.	УК-1.1, ОПК-10.1	ТЗ, устный опрос
3	Тема 2.2 Морально-этические проблемы использования ИИ в медицинской сфере. Основные концепции будущего в философии XX -XXI века и тенденции развития систем ИИ.	2	ИИ: последствия для человека и общества. Эмоции и искусственный интеллект: проблема эмпатии. Основные направления нормативной этики и их значение в этике искусственного интеллекта. Этическая экспертиза технологий искусственного интеллекта. Тенденции развития систем ИИ и основные концепции будущего в философии XX -XXI века. Классическая концепция прогресса и ее альтернативы. Развитие систем искусственного интеллекта и проблема трансгуманизма.	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	ТЗ, устный опрос
	Всего за семестр	6			
	Итого	6			

4.4 Тематический план занятий семинарского типа

№ темы	Форма проведения занятия семинарского типа*	Наименование темы занятия	Часы, в том числе на ПП	Краткое содержание занятия	Перечень ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
Курс-3 семестр - 6__						
Раздел 1. Философия естественного интеллекта						
Тема 1.1	семинар	Естественный и искусственный интеллект: определение и критерии.	4	Проблема происхождения и диалектического единства основных форм субъективности. Природа сознания (самосознания) и структура естественного интеллекта: созерцание, представление, мышление как таковое. Критерии естественного и искусственного интеллекта.	УК-1.1, ПК-7.3	Д, ТЗ
Тема 1.2	семинар	Основные элементы логики как науки. Природа мышления: основные формы и законы. Мышление и интеллект.	4	История развития мышления и становление логики как науки. Структурные элементы логики как науки. Основные формы и законы мышления. Основные правила логического вывода. Природа понятия, суждения и заключения в науке логики. Логика формальная и логика диалектическая.	УК-1.1, ПК-7.3	Д, ТЗ, СЗ
Тема 1.3	семинар	Развитие логики и основные этапы эволюции вычислительной техники и систем искусственного интеллекта в XX-XXI в.	4	История разработки теоретических и технических предпосылок искусственного интеллекта. Основные этапы эволюции вычислительной техники и систем искусственного интеллекта: Аристотель, Гоббс, Паскаль, Лейбниц, Бэббидж, Лавлейс, Буль, Фреге, Рассел, Уайтхед, Тьюринг. Цифровизация медицинской информации: искусственный интеллект как модель представления слабо формализованных и противоречивых знаний из различных областей медицины.	УК-1.1, ПК-7.3	Р, ТЗ
Раздел 2. Философия искусственного интеллекта						
Тема 2.1	семинар	Достижения искусственного интеллекта как научно-практического направления.	4 из них 2 на ПП	Природа человека и современная коммуникативная интернет - среда. Искусственный интеллект: последствия для человека и общества. <u>Практическая подготовка:</u> Современный дискурс о равенстве и справедливости в цифровом пространстве.	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	Д, Р

Тема 2.2	семинар	Особенности применения систем ИИ в медицине	4 из них 2 на ГП	Экспертные системы в медицине. Сферы применения нейронных сетей в здравоохранении: примеры и ограничения. Трансформация отдельных отраслей под влиянием искусственного интеллекта. <u>Практическая подготовка:</u> Просмотр видеоролика эксперта в области ИИ. Написание эссе на тему: «Этические проблемы использования систем сильного ИИ»	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	Д
Тема 2.3	Коллоквиум	Современное состояние технологий искусственного интеллекта и морально-этические проблемы их использования в медицинской сфере.	4 из них 2 на ГП	Утилитаризм и деонтология: два направления нормативной этики и их значение в этике искусственного интеллекта. Нейроэтика, экспериментальная философия и когнитивная наука о «проблеме вагонетки». <u>Практическая подготовка:</u> Этическая экспертиза и оценка технологий искусственного интеллекта с точки зрения интересов общественного развития и требований научно-технического прогресса.	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	Д,ТЗ
Всего за семестр			24			

* **Формы проведения занятий семинарского типа:** семинар, коллоквиум.

4.5 Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

№ п/п	Темы дисциплины	Количество о часов	Содержание самостоятельной работы	Перечень ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
1.	Тема 1.1. Проблема сознания и интеллекта в современной науке и философии. Основные стратегии решения. История разработки теоретических и технических предпосылок искусственного интеллекта.	18	1. Подготовка к занятиям 2. Самостоятельно изучить рекомендованные учебные материалы по семинарским темам 1.1-1.2. 3. Подготовить доклад с презентацией по двум выбранным темам (См. Оценочные средства). 4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	УК-1.1, ОПК- 10.1, ПК-7.3	Д, ТЗ
2.	Тема 2. 1 Основные проблемы философии искусственного интеллекта. ИИ в медицине: опыт и перспективы применения.	12	1. Самостоятельно изучить рекомендованные учебные материалы по лекционным темам 2.1 2. Подготовка – материалов и презентации для участия в тематической дискуссии. 3. Подготовить и написать эссе по теме, указанной преподавателем . 4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	УК-1.1, ОПК- 10.1, ПК-7.3	Д, ТЗ
3	Тема 2.2 Морально- этические проблемы использования ИИ в медицинской сфере. Основные концепции будущего в философии XX - XXI века и тенденции развития систем ИИ.	12	1. Самостоятельно изучить рекомендованные учебные материалы по семинарским теме 2.2 2. Подготовить доклад с презентацией по выбранной теме (См. Оценочные средства). 3. Подготовить и написать реферат по одной из выбранных тем (См. Оценочные средства).	УК-1.1, ОПК- 10.1, ПК-7.3	Д, Р, ТЗ
Всего:		42			

Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины:

1. Традиционные образовательные технологии
2. Информационные технологии (база с электронной библиотекой/методические материалы по дисциплине в системе MOODLE/тестирование в системе MOODLE и др.)
3. Технологии проблемного обучения
4. Технологии активного обучения (инновационные)

5. Технологии группового обучения
6. Технологии игрового обучения

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Проведение текущего контроля по темам/разделам дисциплины

Тема/раздел дисциплины	Коды проверяемых компетенции и ИДК	Оценочные материалы для текущего контроля	Результаты выполнения заданий по теме/разделу*
Раздел 1. Философия естественного интеллекта Тема 1.1. Проблема сознания и интеллекта в современной науке и философии. Основные стратегии решения. История разработки теоретических и технических предпосылок искусственного интеллекта.	УК-1.1, ОПК-10.1	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.1, ПК-7.3	СЗ	Решение ситуационной задачи
	УК-1.1, ОПК-10.1	ТЗ	Пройден тестовый контроль
Раздел 2. Философия искусственного интеллекта Тема 2.1 Основные проблемы философии искусственного интеллекта. ИИ в медицине: опыт и перспективы применения.	УК-1.1, ОПК-10.1	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	Д/П	Подготовлен и представлен доклад с презентацией
	УК-1.1, ОПК-10.1	КВ	Представлен конспект первоисточников
Тема 2.2 Морально-этические проблемы использования ИИ в медицинской сфере. Основные концепции будущего в философии XX -XXI века и тенденции развития систем ИИ.	УК-1.1, ОПК-10.1	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.1, ОПК-10.1, ПК-7.3	Д/П	Подготовлен и представлен доклад с презентацией
	УК-1.1, ОПК-10.1	Р	Подготовлен в соответствии с требованиями и сдан реферат
	УК -1.1,ОПК-1.3,	КВ	Представлен конспект первоисточников
	УК-5.2, ОПК-1.3	Э	Написание эссе на заданную тему

*Тема/раздел считается освоенной при выполнении всех заданий

5.2 Проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации по дисциплине — зачёт.

Этапы проведения промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в объёме, соответствующем программе по дисциплине (модулю), в форме собеседования по контрольным вопросам.

5.3. Критерии оценивания промежуточной аттестации

Критерии оценивания результата промежуточной аттестации - ответа на собеседовании по контрольным вопросам.

«Не зачтено»: в ответе демонстрируются крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

«Зачтено»: в процессе ответа демонстрируется системность и глубина знаний; отмечается точное, корректное использование научной терминологии; стилистически правильное изложение материала; ответ обоснован, аргументирован. Корректные ответы на дополнительные, уточняющие вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой, смежным с контрольными вопросами.

Типовые задания для проверки формирования ИДК на промежуточной аттестации

Задание	Эталон ответа	Проверяемые ИДК
Раскройте значение интуиции в научном познании	Значение интуиции в научном познании заключается в следующем: Позволяет учёным выйти за пределы существующих рамок. В моменты, когда традиционные методы исследования оказываются бесполезными, именно интуиция помогает обнаружить новое. Даёт возможность мгновенно схватить сложную ситуацию или задачу и, опережая сознание и систематизированность мысли, найти правильное решение. Помогает ориентироваться в условиях неопределённости. В мире, где объём информации растёт с каждым днём, способность быстро принимать решения на основе интуитивного анализа становится особенно ценной. Является источником вдохновения, мостом между известным и неизвестным. Она напоминает, что, несмотря на все достижения человечества, некоторые открытия остаются загадкой даже для учёных. При этом интуиция — это не альтернатива рациональному мышлению, а его дополнение. В научной работе оба процесса переплетаются.	ПК-7.3
Перечислите основания возникновения морально-этических проблем использования искусственного интеллекта в медицинской сфере.	Некоторые основания возникновения морально-этических проблем использования искусственного интеллекта (ИИ) в медицинской сфере: Проблема «чёрного ящика». Алгоритмы ИИ часто работают как непрозрачные системы, их процессы принятия решений сложны для интерпретации или изучения. Это мешает оценивать надёжность, точность и потенциальные предубеждения, присущие рекомендациям на основе ИИ. Конфиденциальность медицинской	УК-1.1

	информации. Для работы ИИ-систем и их обучения необходим большой объём информации, включая «большие данные». При этом нет абсолютно надёжных методов обезличивания медицинских данных, и существует риск утечки персональных данных. Предвзятость и справедливость. ИИ-системы, обученные на основе предвзятых или неполных данных, могут усугубить неравенство в оказании медицинской помощи для отдельных групп населения. Ответственность за решения, принимаемые системами ИИ. Когда алгоритмы ИИ играют роль в медицинских диагнозах, рекомендациях по лечению или даже хирургических процедурах, возникают вопросы о том, кто будет нести ответственность, если что-то пойдёт не так. Трансформация отношений между врачом и пациентом. Искусственный интеллект частично обезличивает взаимоотношения в медицине, и в рамках новой модели пациент взаимодействует с автоматизированными медицинскими агентами и системами, а не с живым человеком. Вопрос доверия. Многие пациенты сомневаются в том, что ИИ может заменить врача.	
Обоснуйте в чем состоит необходимая связь концепции постчеловеческого мира и новых границ человеческой идентичности.	Концепция постчеловеческого мира и новые границы человеческой идентичности связаны, поскольку развитие технологий и научно-технического прогресса приводит к размыванию границ между естественным и искусственным в человеке. Например, внедрение нанотехнологий и гибридных вычислений в организм изменяет нормальное восприятие вещей и окружающего мира. Слияние человеческого тела с технологиями внутри организма закладывает основу для появления индивидов, наделённых новыми качествами и возможностями. Это, в свою очередь, требует переоценки концепции человечности с различных гуманистических, философских и биологических точек зрения.	ОПК-10.1

Оценочные средства по дисциплине (приложение 1 к рабочей программе).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<https://moodle-new.almazovcentre.ru>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB. RU»

(www.medlib.ru)

СИС «MedbaseGeotar» (<https://mbasegeotar.ru/>)

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru>)

ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>)

Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/>)

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>)

Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)

Министерство здравоохранения Российской Федерации (<https://minzdrav.gov.ru/>)

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

6.2 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Безлепкин Е.А. Нейрофилософия, философия нейронаук и философия искусственного интеллекта: проблема различения / Е.А.Безлепкин, А.С.Зайкова // Филос. науки. - 2021. - N 1. - С.71-87.
2. Волобуев А.В. Практикум по дисциплине «Логика. Теория аргументации» М., 2024.
3. Искусственный интеллект для науки и наука для искусственного интеллекта / К.В.Анохин, К.С.Новоселов, С.К.Смирнов, А.Р.Ефимов, Ф.М.Матвеев // Вопросы философии. - 2022. - N 3. - С.93-105.
4. Леушина В.В. Этика искусственного интеллекта в стандартах и рекомендациях / В.В.Леушина, В.Э.Карпов // Философия и общество. - 2022. - N 3. - С.125-140.
5. Лешкевич Т.Г. Искусственный интеллект в контексте философского осмысления // Вопросы философии. - 2023. - N 5. - С.50-60.
6. Р. С. Маков, Искусственный интеллект. Начало новой технологической революции: вызовы и возможности, 2024, http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=69202126SelfPub;
7. Половинкин В. В. Искусственный интеллект: перспективы развития и внедрения в различные сферы жизни человека / Молодой ученый. — 2023. — № 49 (496). — С. 29-31. — URL: <https://moluch.ru/archive/496/108623>.
8. Потапов А.С. Искусственный интеллект и универсальное мышление. СПб, Политехника, 2012г.
9. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект. Современный подход. 2-е изд., пер с англ., М. -СПб.; Диалектика, 2022.
10. Скиба И.Р. Проблема искусственного интеллекта: человек и машина [Электронный ресурс] <https://neuronus.com/stat/1392-problema-iskusstvennogo-intellekta-chelovek-i-mashina.html>.
11. Тьюринг А.М. Вычислительные машины и разум. // В сб.: Хофштадер Д., Деннет Д. Глаз разума. - Самара: Бахрах-М, 2003. - С.47-59.
12. Фундаментальные проблемы создания и развития искусственного интеллекта (Ред. Волобуев А.В., Ореховская Н.А.), М., Прометей, 2019г.

6.3 Перечень нормативно-правовых документов, необходимых для освоения дисциплины:

1. Указ Президента Российской Федерации Указ Президента Российской Федерации от 02.11.2023 г. № 818 «О развитии природоподобных технологий в Российской Федерации»

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические материалы для обучающихся размещены на образовательном портале: <https://moodle-new.almazovcentre.ru/course/view.php?id=1293>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине **«Философия искусственного интеллекта»** программы высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки,

практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой дисциплины дисциплине **«Философия искусственного интеллекта»**, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в Приложении 2 к рабочей программе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины дисциплине **«Философия искусственного интеллекта»** обеспечивается педагогическими работниками Центра Алмазова, а также лицами, привлекаемыми Центром Алмазова к реализации дисциплины на иных условиях.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России	
Сертификат	00FD35568D6E44A682C5AE0E82D9AC2C35
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 26.06.2024 по 19.09.2025