



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
В.Р. Храмшин

10.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА**

Направление подготовки (специальность)
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль/специализация) программы
Искусственный интеллект в образовании

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес-информатики и информационных технологий
Курс	1
Семестр	1

Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий
08.02.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС
10.02.2023 г. протокол № 7

Председатель  В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук  Е.В. Чернова

Рецензент:

учитель информатики

МОУ СОШ № 28 г. Магнитогорска, канд. пед. наук  А.С. Доколин

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Г.Н. Чусавитина

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта» является изучение современных систем искусственного интеллекта и возможностей их применения при организации и реализации учебного процесса.

Задачи:

1. Ознакомиться с понятием «искусственный интеллект», проанализировать исторический аспект изучения искусственного интеллекта и современные направления его исследования и внедрения.
2. Проанализировать социально-гуманитарные аспекты включения систем искусственного интеллекта в различные сферы жизни общества.
3. Изучить средства и направления использования систем искусственного интеллекта при организации и реализации учебного процесса.
4. Сформировать готовность работать в команде со специалистами в области систем искусственного интеллекта и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности с целью проектирования образовательного процесса

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

нет

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/ практик:

Учебная практика, ознакомительная практика

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	
ОПК-4.1	Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)
ОПК-4.2	Отбирает и использует оптимальные педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на основе базовых национальных ценностей
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 67,9 акад. часов;
- аудиторная – 64 акад. часов;
- внеаудиторная – 3,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 40,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Теоретические основы систем искусственного интеллекта								
1.1 Искусственный интеллект - основа новых информационных технологий. Введение в искусственный интеллект. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Классификация интеллектуальных информационных систем.	1	4		4	6	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по темам: 1. Искусственный интеллект - основа новых информационных технологий. 2.Создание искусственного интеллекта. 3. Соотношение естественного и искусственного интеллекта. 4. Отличительные признаки естественного и искусственного разума. 5. Нейробионика – моделирование процессов естественного мышления	ОПК-4.1, ОПК-4.2

1.2 Предпосылки становления и этапы развития технологий искусственного интеллекта		4		4	6	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: 1. Сущность искусственного интеллекта в сферах человеческой деятельности. 2. История и этапы развития искусственного интеллекта. 3. Первые идеи и их воплощение. 4. Законы робототехники	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Итого по разделу		8		8	12			
2. Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта								
2.1 Философские аспекты проблем существования искусственного интеллекта. Гипотеза искусственного интеллекта в контексте философии сознания	1	4		4	6	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: 1. Актуализация исследований искусственного интеллекта в философии. 2. Философские проблемы взаимной интеграции нано, био, инфо и когнитивных технологий	ОПК-4.1, ОПК-4.2
2.2 Понятие искусственного интеллекта в российском праве. Правовые аспекты реализации национальной стратегии развития искусственного интеллекта		4		4	6	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: 1. Правовые аспекты реализации национальной стратегии развития искусственного интеллекта. 2. Правовое регулирование искусственного интеллекта как инструмента оптимизации	ОПК-4.1, ОПК-4.2
2.3 Социально-этические аспекты создания искусственного интеллекта. Понятие об искусственном интеллекте как социальном феномене. Направления использования возможностей искусственного интеллекта в социуме		4		4	4	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: 1. Социально-этические аспекты создания и применения искусственного интеллекта. 2. Проблемы информационной этики. 3. Этические нормы отношений в системе «Человек-ИИ»	ОПК-4.1, ОПК-4.2

2.4 Психолого-педагогические аспекты построения искусственного интеллекта. Психологические коммуникации человека с искусственным интеллектом – эмоциональный компонент, перцептивный компонент, когнитивный компонент. Педагогические аспекты использования элементов искусственного интеллекта в обучении		4		4	6	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: Подготовка будущего педагога профессионального обучения к использованию элементов искусственного интеллекта	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Итого по разделу		16		16	22			
3. Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы								
3.1 Основные направления использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе. Возможности использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе.	1	4		4	4	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: Основные направления использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе – представление знаний, манипулирование знаниями, общение, восприятие, обучение, поведение	ОПК-4.3

3.2 Применение методологии искусственного интеллекта в организации образовательного процесса. Характеристики основных средств искусственного интеллекта, применяемых в обучении		4		4	2,4	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к семинарскому занятию	Семинарское занятие по теме: Средства искусственного интеллекта в обучении – автоматизированный контроль, модерация группового обучения, игровые обучающие программы, административная поддержка преподавателей, вовлечение студентов в работу, роботическое преподавание, обратная связь, применение знаний, развитие критического мышления, роботическое тестирование, интеллектуальные обучающие системы, оценка качества обучения.	ОПК-4.3
Итого по разделу	8		8	6,4				
Итого за семестр	32		32	40,4			экзамен	
Итого по дисциплине	32		32	40,4			экзамен	

5 Образовательные технологии

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: лекция-изложение, лекция-объяснение, лабораторные работы, контрольная работа и др.

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование студента в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, со-держания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе аудиторной и самостоятельной работы. Лабораторные занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков определения целей и задач саморазвития, а также принятия наиболее эффективных решений по их реализации.

Интерактивные формы обучения, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия бакалавров друг с другом и с преподавателем

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации учащихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала бакалавров, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний.

При проведении лабораторных занятий используются групповая работа, технология коллективной творческой деятельности, технология сотрудничества, обсуждение проблемы в форме дискуссии. Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения студентами знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками в предметной области, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

В ходе проведения всех самостоятельных занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении индивидуальных заданий. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью образовательного портала

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Остроух, А. В. Интеллектуальные информационные системы и технологии : монография / А. В. Остроух, А. Б. Николаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург :

Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-8578-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177839>

2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>

б) Дополнительная литература:

1. Хлебникова, О. В. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине "Философские проблемы науки и техники" : учебно-методическое пособие / О. В. Хлебникова. — Омск : ОмГУПС, 2019. — 25 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165722>

2. Актуальные проблемы современного информационного общества: социаль-но-философский анализ : монография : монография / под редакцией С. П. Дуреева, О. В., Летуновой. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020 — Книга 3 — 2020. — 186 с. — ISBN 978-5-86433-769-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165913>

3. Волков, С. Н. Социальные и философские проблемы информационного общества : учебник для вузов / С. Н. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-6605-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162370>

4. Криони, Н. К. Инноватика и инновационные образовательные технологии : учебное пособие / Н. К. Криони. — Сочи : РосНОУ, 2020. — 296 с. — ISBN 978-5-89789-123-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162145>

5. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169187>

в) Методические указания:

представлены в Приложении 3

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/

Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Информационная система - Единое окно доступа к информационным	URL: http://window.edu.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине;

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Internet и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки): специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры.

Приложение 1

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов.

Аудиторная самостоятельная работа магистрантов предполагает решение и оформление согласно заданным требованиям заданий практических работ. Требования к оформлению находятся в СМК-О-СМГТУ-42-09 Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформления.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения учебной и научной литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, участие в дистанционном курсе или изучении MOOK, предложенном преподавателем и выполнения домашних заданий (подготовка к практическим работам) с консультациями преподавателя.

Темы для эссе

1. Понятие об искусственном интеллекте как социальном феномене.
2. Философские аспекты проблем существования искусственного интеллект
3. Характеристика многообразия подходов к созданию систем искусственного интеллекта.
4. Особенности функционала популярных голосовых помощников как интеллектуально-информационных устройств.
5. Этические проблемы создания искусственного разума.
6. Гуманитарные и социо-культурные аспекты развития и применения технологий ИИ.
7. Искусственный интеллект в социальном обеспечении: предыстория и опыт.
8. История развития искусственного интеллекта.
9. Философские проблемы создания и использования машинного разума.
10. Мыслительные возможности искусственного интеллекта.

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	осн. лит.1, Гл.1-4, с. 9-227; осн. лит. 2, Т. 1-16, с. 5-160; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл. 1-4, с. 6-184; доп. лит. 3, Гл.1-8, с.3-108.	1	24,4
Подготовка и написание эссе	осн. лит.1, Гл.1-4, с. 9-227; осн. лит. 2, Т. 1-16, с. 5-160; доп. лит. 2, Гл. 1-4, с. 6-184; доп. лит. 3, Гл.1-8, с.3-108.	1	10
Изучение учебной и периодической литературы для подготовки к практическим (семинарским) занятиям	Занятие 1: осн. лит.1, Гл.1, с. 5-44; осн. лит. 2,Т. 1-2, с. 5-14; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл. 1, с. 6- 68; доп. лит. 3, Гл.1-3, с. 5-32. Занятие 2 осн. лит.1, Гл.1и 2, с. 36-108; осн. лит. 2, Т.3-4, с. 15-38; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл. 1, с. 6- 68; доп. лит. 3, Гл.1-3, с. 5-32. Занятие 3: осн. лит.1, Гл.1 - 2, с. 36-108; осн. лит. 2, Т.4-5, с. 38-56; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл. 2, с. 68-119; доп. лит. 3, Гл.1-3, с. 5-32.	1	10

	Занятие 4: осн. лит.1, Гл. 3, с. 110-166; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл.2, с. 68-119; доп. лит. 3, Гл.4-5, с.45-70. Занятие 5: осн. лит.1, Гл.3, с. 110-133; осн. лит. 2, Т. 8-9, с. 64-72; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 1, Р.1, с.5-64; доп. лит. 2, Гл.2, с. 68-119; доп.лит. 3, Гл.4-5, с.45-70 Занятие 6: осн. лит.1, Гл.3, с. 136-153; осн. лит. 2, Т.10-11, с. 83-100; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл.3, с. 119-147; доп. лит. 3, Гл.6-8, с. 72-108. Занятие 7: осн. лит.1, Гл.3, с. 167-227; осн. лит. 2, Т. 11- 12, с. 92-109; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл.4, с. 147- 181; доп. лит. 3, Гл.6-8, с. 72-108. Занятие 8: осн. лит.1, Гл.3, с. 167-227; осн. лит. 2, Т.13-14 3, с. 109- 134; доп. лит. 1, Т. 1-8, с.5-22; доп. лит. 2, Гл.4, с. 147-181; доп. лит. 3, Гл.6-8, с. 72-108.		
			40,4

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-4 – способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей		
ОПК-4.1	Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)	Перечень теоретических вопросов 1. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Классификация интеллектуальных информационных систем. 2. Создание искусственного интеллекта. 3. Соотношение естественного и искусственного интеллекта. Отличительные признаки естественного и искусственного разума. 4. Нейробионика – моделирование процессов естественного мышления. 5. Предпосылки становления и этапы развития технологии искусственного интеллекта. 6. Сущность искусственного интеллекта в сферах человеческой деятельности. 7. История и этапы развития искусственного интеллекта.
		Задание: Провести обзор существующих интеллектуальных систем. Представить анализ в табличном виде: название ИС, назначение, ссылка на описание, условие использования.
		Комплексное задание: Написать эссе на тему: 1. Понятие об искусственном интеллекте как социальном феномене. 2. Философские аспекты проблем существования искусственного интеллект 3. История развития искусственного интеллекта.
ОПК-4.2	Отбирает и использует оптимальные педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на	Перечень теоретических вопросов 8. Первые идеи и их воплощение. Законы робототехники. 9. Понятие искусственного интеллекта в российском праве. 10. Правовые аспекты технологии искусственного интеллекта. 11. Понятие об искусственном интеллекте как социальном феномене. 12. Направления использования возможностей искусственного интеллекта в социуме.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	основе базовых национальных ценностей	13. Социально-этические аспекты создания и применения искусственного интеллекта. Проблемы информационной этики. 14. Этические нормы отношений в системе «Человек-ИИ». 15. Психологические аспекты коммуникации человека с искусственным интеллектом – эмоциональный компонент, перцептивный компонент, когнитивный компонент. Задание: Подготовить презентацию по вопросам: 1. Информационная этика в системах искусственного интеллекта. 2. Правовые аспекты технологии искусственного интеллекта Комплексное задание: Написать эссе на тему: 1. Характеристика многообразия подходов к созданию систем искусственного интеллекта. 2. Этические проблемы создания искусственного разума. 3. Гуманитарные и социо-культурные аспекты развития и применения технологий ИИ. 4. Философские проблемы создания и использования машинного разума 5. Мыслительные возможности искусственного интеллекта.
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Перечень теоретических вопросов 16. Педагогические аспекты использования элементов искусственного интеллекта в обучении. 17. Возможности использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе. 18. Основные направления использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе – представление знаний, манипулирование знаниями, общение, восприятие, обучение, поведение. 19. Характеристики основных средств искусственного интеллекта, применяемых в обучении. 20. Средства искусственного интеллекта в обучении – автоматизированный контроль, модерация группового обучения, игровые обучающие программы, административная поддержка преподавателей, вовлечение студентов в работу, роботическое преподавание, обратная

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		связь, применение знаний, развитие критического мышления, роботическое тестирование, интеллектуальные обучающие системы, оценка качества обучения Задание: Разработать интерактивную карту знаний по теме направления использования систем искусственного интеллекта в учебном процессе Комплексное задание: Написать эссе на тему: 1. Философские аспекты проблем существования искусственного интеллект 2. Особенности функционала популярных голосовых помощников как интеллектуально-информационных устройств. 3. Этические проблемы создания искусственного разума. 4. Искусственный интеллект в социальном обеспечении: предыстория и опыт. 5. Философские проблемы создания и использования машинного разума 6. Мыслительные возможности искусственного интеллекта.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Социально-гуманитарные аспекты искусственного интеллекта» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

«Отлично» – оценка знаний бакалавра, который свободно владеет:

1) понятийно-терминологической базой дисциплины и знает значение наиболее часто используемых аббревиатур;

2) четко увязывает теоретическое познание дисциплины с реальной практикой;

3) знаком с широким кругом литературных источников, знает, где их достать, хорошо разбирается в истории становления дисциплины, в оценке ее текущего состояния и перспектив ее развития;

4) полностью владеет материалом практического задания, четко и аргументировано защищает его положительные результаты, обосновано комментирует и объясняет допущенные недочеты.

«Хорошо» – оценка знаний бакалавра, который владеет понятийно-терминологической базой дисциплины, может увязать теоретическое познание дисциплины с реальной практикой. Владеет материалом практического задания, показал способность к объяснению смысла основных положений;

«Удовлетворительно» – оценка знаний бакалавра, который в большей части владеет, с небольшими изъянами, понятийно-терминологической базой дисциплины, имеет представление о внутренней логике дисциплины, представленной в виде учебной программы, Владеет, но неуверенно, материалом практического задания.

«Неудовлетворительно» – оценка знаний бакалавра, который не владеет понятийно-терминологической базой дисциплины и материалом практического задания.

Методические рекомендации для студентов ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Осваивая курс, магистранту необходимо научиться работать на лекциях, на практических занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

В начале лекции необходимо уяснить цель, которую лектор ставит перед собой и студентами. Важно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний.

По ходу лекции важно подчеркивать новые термины, устанавливая их взаимосвязь с понятиями, научиться использовать новые понятия в учебной деятельности.

Необходимо очень тщательно вслед за лектором делать рисунки, графики, схемы. Если лектор приглашает к дискуссии, необходимо принять в ней участие.

Если на лекции магистрант не получил ответа на возникшие у него вопросы, необходимо в конце лекции задать их лектору. Дома необходимо прочитать записанную лекцию, подчеркнуть наиболее важные моменты, составить словарь новых терминов.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для этого необходимо изучить лекционный материал, соответствующий теме занятия и рекомендованный преподавателем материал из учебной литературы.

В процессе подготовки к занятиям необходимо воспользоваться материалами учебно-методического комплекса дисциплины, материалами, рекомендованными преподавателем и самостоятельно найденными материалами.

Важнейшей особенностью обучения в высшей школе является высокий уровень самостоятельности студентов в ходе образовательного процесса. Эффективность самостоятельной работы зависит от таких факторов как:

- уровень мотивации магистрантов к овладению конкретными знаниями и умениями;
- наличие навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения;
- наличие четких ориентиров самостоятельной работы.

Приступая к самостоятельной работе, необходимо получить следующую информацию:

- цель изучения конкретного учебного материала;
- место изучаемого материала в системе знаний, необходимых для формирования специалиста;
- перечень знаний и умений, которыми должен овладеть студент;
- порядок изучения учебного материала;
- источники информации;
- форма и способ фиксации результатов выполнения учебных заданий;
- сроки выполнения самостоятельной работы.

Эта информация представлена в учебно-методическом комплексе дисциплины на портале.

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется:

- записывать ключевые слова и основные термины,
- составлять словарь основных понятий,
- составлять таблицы, схемы, графики и т.д.
- писать краткие рефераты по изучаемой теме.

Следует выполнять рекомендуемые упражнения и задания.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у студента систему знаний.

После изучения учебного материала необходимо проверить усвоение учебного материала с помощью предлагаемых контрольных вопросов и при необходимости повторить учебный материал.

В процессе подготовки к зачету необходимо систематизировать, запомнить учебный материал, научиться применять его на практике.

Основными способами приобретения знаний, как известно, являются: чтение учебника и дополнительной литературы, рассказ и объяснение преподавателя, поиск ответа на контрольные вопросы.

Приобретение новых знаний требует от учащегося определенных усилий и активной работы на каждом этапе формирования знаний. Знания, приобретенные учащимся в ходе активной самостоятельной работы, являются более глубокими и прочными.

Изучая данную дисциплину, магистрант сталкивается с необходимостью понять и запомнить большой по объему учебный материал. Запомнить его очень важно, так как даже интеллектуальные и операционные умения и навыки для своей реализации требуют определенных теоретических знаний.

Важнейшим условием для успешного формирования прочных знаний является их упорядочивание, приведение их в единую систему. Это осуществляется в ходе выполнения учащимся следующих видов работ по самостоятельному структурированию учебного материала:

- запись ключевых терминов,
- составление словаря терминов,
- составление словаря ГОСТов,
- составление таблиц,
- составление схем,
- составление классификаций,
- выявление причинно-следственных связей,
- составление опорных схем и конспектов.

Информация, организованная в систему, где учебные элементы связаны друг с другом различного рода связями (функциональными, логическими и др.), лучше запоминается.

Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе - самостоятельная творческая письменная работа, по форме эссе обычно представляет собой рассуждение – размышление (реже рассуждение – объяснение), поэтому в нём используются вопросно-ответная форма изложения, вопросительные предложения, ряды однородных членов, вводные слова, параллельный способ связи предложений в тексте. Особенности эссе: Наличие конкретной темы или вопроса Личностный характер восприятия проблемы и её осмысления Небольшой объём Свободная композиция Непринуждённость повествования Внутреннее смысловое единство Афористичность, эмоциональность речи

Цель эссе

Цель эссе заключается в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и выписывания собственных мыслей. Написание эссе чрезвычайно полезно, поскольку позволяет автору научиться четко, компетентно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, различать причинно-следственные связи, иллюстрировать концепции соответствующими примерами, обосновывать свои выводы и овладеть научным стилем речи.

Требования, предъявляемые к эссе

Объем эссе не должен превышать 1–2 страниц. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. Надо писать коротко и понятно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, оно должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идей. Эссе должно иметь грамотную композиционную конструкцию, быть логичным, понятным по структуре. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. Эссе должно показать, что его автор знает и хорошо использует теоретические концепции, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. Эссе должно содержать убедительный аргумент в пользу изложенной позиции.

Структура эссе

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: Мысли автора по проблеме представлены в виде кратких тезисов (Т); мысль должна быть подтверждена доказательствами - поэтому за тезисом следует аргумент (А). Тезис — это сужение, которое надо доказать. Аргументы - это факты, социальные явления, события, жизненные ситуации и жизненный опыт, научные доказательства, ссылки на мнения ученых и т. д. Лучше привести два аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут «подавить». Таким образом, эссе приобретает круговую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, выбранного плана, логики развития мысли): а) вступление тезис, б) аргументы тезис, с) аргументы тезис, д) аргументы заключение.

Компоненты эссе

Вступление – сущность и обоснование выбора темы. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ. Во введении вы можете написать общую фразу для отражения или интерпретации основного термина темы или использовать второстепенную фразу (основную мысль высказывания), например: «для меня эта фраза является ключом к пониманию. ...»

Основная часть - ответ на поставленный вопрос. Один абзац содержит: тезис, доказательство, иллюстрации, заключение, которое частично является ответом на вопрос. В основной части необходимо высказать свою точку зрения и аргументировать ее.

Высказывайте своё мнение, рассуждайте, анализируйте, не подменяйте оценку пересказом теоретических источников. Заключение, в котором резюмируются главные идеи основной части, подводящие к предполагаемому ответу на вопрос или заявленной точке зрения, делаются выводы.

При написании эссе важно также учитывать следующие моменты: Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора). Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Специалисты полагают, что должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире. Впрочем, стиль отражает особенности личности, об этом тоже полезно помнить.