

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 08.12.2025 15:37:22
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

Кафедра информационных систем и технологий управления

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
УПРАВЛЕНИЯ
В.О. Бессарабов

«18» февраля 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

Б1.О.05 «СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

38.05.02 Таможенное дело
(наименование специальности)

Разработчик:
профессор
(должность)


(подпись) Давидчук Н.Н.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от «18» февраля 2025 года № 12

Донецк - 2025 г.

Паспорт

оценочных материалов по учебной дисциплине

«Системы искусственного интеллекта»

(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Тема 1. Введение и направления исследований в области искусственного интеллекта.	1
		Тема 2. Общие понятия организации, принципы и методы построения систем искусственного интеллекта. Робототехника и визуальная событийно-ориентированная среда программирования.	1
		Тема 3. Основные компоненты искусственного интеллекта. Работа с логическими схемами управления.	1
		Тема 4. Использование искусственного интеллекта для решения задач. Визуальное программирование на платформе Тетра.	1
		Тема 5. Подходы к визуализации данных с использованием нейросетей. Представление знаний предметной области. Работа с графическими нейросетями.	1
		Тема 6. Программные комплексы для практического применения искусственного интеллекта. Создание чат-бота.	1

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства²
1	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДК-2 _{опк-6} Использует основы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности.	Тема 1. Введение и направления исследований области искусственного интеллекта.	Практическая работа
			Тема 2. Общие понятия организации, принципы и методы построения систем искусственного интеллекта. Робототехника и визуальная событийно-ориентированная среда программирования.	Реферат
			Тема 3. Основные компоненты искусственного интеллекта. Работа с логическими схемами управления.	Практическая работа (ТМК 1)
			Тема 4. Использование искусственного интеллекта для решения задач. Визуальное программирование на платформе Тетра.	Практическая работа
			Тема 5. Подходы к визуализации данных с использованием нейросетей. Представление знаний предметной области. Работа с графическими нейросетями.	Практическая работа (ТМК 1)

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства ²
			Тема 6. Программные комплексы для практического применения искусственного интеллекта. Создание чат-бота.	Практическая работа, тест (ТМК2)

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест»
по смысловым модулям (ТМК1-2)**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
9-10	Процент правильных ответов составляет 90-100%
7-8	Процент правильных ответов составляет 71-90%
5-6	Процент правильных ответов составляет 51-70%
3-4	Процент правильных ответов составляет 41-50%
1-2	Процент правильных ответов составляет 21-40%
0	Процент правильных ответов составляет 0-20%

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалам «Реферат»,
«Практическая работа» по темам 1-5**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
8-10	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
6-7	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
4-5	Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя
1-3	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Практическая работа не выполнена

**Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу
«Практическая работа» по теме 6**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
15-20	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
9-14	Практическая работа выполнена на высоком уровне, обучающийся аргументировано и хорошо ответил на вопросы преподавателя

5-8	Практическая работа выполнена на хорошем уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя
1-4	Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя
0	Практическая работа не выполнена

Примерный перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Практическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по темам дисциплины с использованием соответствующего программного обеспечения.	Комплект индивидуальных заданий для выполнения практической работы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

При изучении учебной дисциплины в течение семестра обучающийся максимально может набрать 100 баллов. Минимальное количество баллов, необходимое для получения зачета составляет 60 баллов.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основании оценки: систематичности и активности по каждой теме программного материала дисциплины; заинтересованного, творческого выполнения индивидуальных заданий и своевременной их защиты.

Для выполнения индивидуального задания обучающийся должен пройти предварительную теоретическую и практическую подготовку на лекционных и практических занятиях, а также при самостоятельном изучении литературных источников. Индивидуальные задания выполняются обучающимся в компьютерных классах, распечатываются на листах формата А4 и оформляются в отчет. Отчет должен иметь титульный лист и выполненное индивидуальное задание согласно варианту, который соответствует номеру в общем списке группы. Обучающийся представляет отчет преподавателю в бумажном и электронном варианте и защищает свою работу, отвечая на вопросы по теме работы. Отчет выполняется своевременно согласно календарно-тематическому плану учебной дисциплины (модуля) «Компьютерные технологии». Тестирование по темам

смысловых модулей проводится в компьютерных классах с помощью программы «Тесты» согласно графику проведения модульного контроля.

Опираясь на знания обучающихся, преподаватель оставляет за собой право решающего слова во время оценивания знаний.

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу					Максимальная сумма баллов	
Смысловой модуль 1			Смысловой модуль 2			100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	
10	20	10	10	30	20	

Примечание. T1, T2, ... T6 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

Примеры типовых заданий по темам дисциплины

Пример тестовых заданий для проведения текущего модульного контроля (ТМК)

Смысловой модуль 1. Концептуальные основы и принципы построения систем искусственного интеллекта.

1. Искусственный интеллект это -
 - а) направление, которое позволяет решать сложные математические задачи на языках программирования;

- б) направление, которое позволяет решать интеллектуальные задачи на подмножестве естественного языка;
- в) направление, которое позволяет решать статистические задачи на языках программирования;
- г) направление, которое позволяет решать сложные математические задачи на языках представления знаний.
2. Кто создал основополагающие работы в области искусственного интеллекта - кибернетике?
- а) Раймонд Луллий;
- б) Норберт Винер;
- в) Лейбниц;
- г) Декарт.
3. Назовите главное "мыслящее" устройство направления исследования в области искусственного интеллекта?
- а) человеческий мозг;
- б) персональный компьютер;
- в) робототехника;
- г) мышление.
4. Какие подходы к определению понятия «искусственный интеллект» существуют?
- а) по выполняемым функциям;
- б) по механизмам работы;
- в) по отраслям знаний;
- г) все ответы верны.
5. Какие системы искусственного интеллекта (СИИ) входят в состав систем, основанных на языках?
- а) экспертные системы;
- б) интеллектуальные ППП;
- в) нейросистемы;
- г) робототехнические системы.
6. Как называются программы для ЭВМ, обладающие компетентностью, символическими рассуждениями, глубиной и самосознанием:
- а) решатели задач;
- б) системы управления базами данных;
- в) экспертные системы.
7. Укажите основные концепции развития СИИ?
- а) Интеллект - умение решать сложные задачи;
- б) Интеллект - способность систем к обучению;
- в) Интеллект - возможность взаимодействия с внешним миром;
- г) Интеллект - умение решать сложные задачи и интеллект - способность систем к обучению
8. Какими характерными особенностями обладают системы искусственного интеллекта?
- а) обработка данных в символической форме;
- б) обработка данных в числовом формате;
- в) присутствие четкого алгоритма;
- г) необходимость выбора между многими вариантами.
- Смысловой модуль 2. Инструментальные средства систем искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности.*
9. Научное направление, связанное с попытками формализовать мышление человека называется ...
- а) представлением знаний;
- б) нейронной сетью;
- в) экспертной системой;

г) искусственным интеллектом.

10. Как называется область информационной технологии, изучающая методы

Превращения знаний в объект обработки на компьютере?

а) теория автоматизированных систем управления;

б) теория систем управления базами данных;

в) инженерия знаний.

11. В чем состоит главное назначение инженерии знаний ...

а) разработка методов приобретения и использования знаний для реализации на ЭВМ;

б) изучение интеллектуальных метапроцедур человека при решении им задач;

в) разработка систем управления базами данных.

12. Как называются знания о конкретной ситуации в форме числовых, текстовых данных или простых утверждений ...

а) факты;

б) метазнания;

в) правила.

13. Какие системы искусственного интеллекта (СИИ) входят в состав систем эвристического поиска?

а) нейросистемы;

б) игровые системы;

в) системы распознавания;

г) экспертные системы.

14. Как называется искусственная система, имитирующая решение человеком сложных задач в процессе его жизнедеятельности ...

а) механизмом логического вывода;

б) системой управления базами данных;

в) искусственным интеллектом.

15. Какие системы искусственного интеллекта (СИИ) входят в состав систем, основанных на языках?

а) экспертные системы;

б) нейросистемы;

в) интеллектуальные ППП;

г) системы общения.