

## Паспорт зачета

по дисциплине «Системы искусственного интеллекта», 7 семестр

### 1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменного тестирования. Тестовые задания охватывают все содержание «Системы искусственного интеллекта». Тест состоит из 20 вопросов различного вида и позволяет проверить уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной.

### 2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Выполнение теста засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент правильно ответил на все вопросы теста, знает определения всех понятий, продемонстрировал способность безошибочно устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, выявлять проблемы, предлагать механизмы их решения, представляет количественные и качественные характеристики определенных процессов. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет от 18 до 20 баллов.

Выполнение теста засчитывается на **базовом** уровне, если студент правильно ответил на  $\frac{2}{3}$  вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, правильно характеризует процессы, явления. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет от 15 до 17 баллов.

Выполнение теста засчитывается на **пороговом** уровне, если студент правильно ответил от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{2}{3}$  вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет от 10 до 14 баллов.

Выполнение теста считается **неудовлетворительным**, если студент правильно ответил менее чем на половину вопросов теста, не знает определений понятий, не продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, не сформированы. Оценка составляет менее 10 баллов.

### 3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

#### 4. Примерный тест для зачета

Утверждаю:  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### Тест

по дисциплине «Системы искусственного интеллекта»<sup>1</sup>

##### Вопрос № 1. Дайте определение термина «искусственный интеллект»

- Ответ 1. Один из видов машинного обучения – особая математическая модель и ее программная реализация, которая в упрощенном виде воссоздает принципы строения и работы биологической нейронной сети.
- **Ответ 2. Область информатики, в рамках которой разрабатываются компьютерные программы для выполнения задач, способных имитировать человеческий подход – обнаруживать смысл, обобщать и делать выводы, выявлять взаимосвязи и обучаться с учетом накопленного опыта.**
- Ответ 3. Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.
- 

##### Вопрос № 2 Применение искусственного интеллекта в работе организаций приводит.

- **Ответ 1. К внедрению технологий в новые сферы деятельности и снижению трудоемкости, решаемых задач.**
- Ответ 2. К удорожанию большинства процессов и отстранению человека от решения наиболее серьезных задач.
- Ответ 3. К разрастанию баз данных и невозможности обработать всю полученную информацию.

##### Вопрос № 3. Определите соотношение между объектом и предметом в той или иной области знаний.

- Ответ 1 Объект является частью предмета.
- **Ответ 2 Предмет является частью объекта.**
- Ответ 3 Это равнозначные феномены.

##### Вопрос № 4. Соотнесите между собой термины и их формулировки.

- Ответ 1 Данные.
- Ответ 2 Информация.
- Ответ 3 Знания.
- 
- Ответ 4 Проверенные общественной практикой полезные сведения, которые могут многократно использоваться людьми для решения тех или иных задач (3).
- Ответ 5 Любые сведения о каком-либо событии, сущности, процессе и т.п., являющиеся объектом некоторых операций: восприятия, передачи, преобразования, хранения и использования, для которых существует содержательная интерпретация (2).
- Ответ 6 Сведения, необходимые для какого-либо вывода, решения, процедуры (1).

<sup>1</sup>Правильные ответы выделены жирным шрифтом или указаны цифрами, если речь идет о соотношении терминов и формулировок и пр.

**Вопрос № 5. Объясните, почему феномен «базы данных» появился только в XX в.**

- Ответ 1 Не было больших объемов информации.
- Ответ 2 Отсутствовали специалисты, которые занимались изучением различных данных.
- **Ответ 3 Отсутствовало компьютерное оборудование и программное обеспечение процесса создания, хранения и обработки крупных массивов информации.**

**Вопрос № 6. Расположите в порядке увеличения масштаба, когда идет речь о феномене «регион».**

- Ответ 1 Регион отдельного государства (1).
- Ответ 2 Регион, включающий несколько соседних территорий одного государства (2).
- Ответ 3 Регион, включающий несколько соседних государств (3).

**Вопрос № 7. Появление одной из крупнейших библиотек связано с развитием этого древних государств**

- Ответ 1 Западной и Восточной Римской империи.
- Ответ 2 Государства Ранняя и Поздняя Хань в Китае.
- **Ответ 3 Государства Шумера.**

**Вопрос № 8. Научность текста будет под сомнением, если при его написании не использовались...**

- **Ответ 1 Источники.**
- Ответ 2 Таблицы.
- Ответ 3 Диаграммы.
- Ответ 4 Цифровые данные.

**Вопрос № 9. Укажите ответ с правильной последовательностью пунктов во «Введении» научной работы.**

- Ответ 1 Задачи, анализ литературы, цель, актуальность.
- **Ответ 2 Актуальность, цель, задачи, анализ источников.**
- Ответ 3 Анализ источников, объект, актуальность, цель.

**Вопрос № 10. При характеристике экономических процессов в регионе необходимо использовать следующие группы источников (необходимо выбрать несколько вариантов ответа).**

- **Ответ 1 Статистика.**
- Ответ 2 Литературные памятники.
- **Ответ 3 Делопроизводственная документация.**
- **Ответ 4 Нормативно-правовые акты.**
- Ответ 5 Научные статьи.

**Вопрос № 11. Укажите, каким набором свойств обязательно должен обладать алгоритм?**

- **Ответ 1 Дискретность, понятность, результативность, детерминированность.**
- Ответ 2 Информативность, актуальность, нормативность, целостность.
- Ответ 3 Императивность, эргономичность, экономичность, определенность.

**Вопрос № 12. Укажите те группы текстов, которые не относятся к первичным источникам.**

- **Ответ 1 Монографические издания.**
- Ответ 2 Воспоминания.
- **Ответ 3 Сборники научных статей.**
- **Ответ 4 Научные периодические издания.**
- Ответ 5 Отчетная документация.

**Вопрос № 13. Статистические документы не могут быть использованы в полной мере при написании научных текстов по следующим темам.**

- Ответ 1 По социально-экономическому развитию региона.
- Ответ 2 Изменению политики в сфере демографии.
- **Ответ 3 При характеристике того или иного литературного памятника.**

**Вопрос № 14. Краткий текст, в котором осуществляется критический разбор научной статьи или книги называется.**

- **Ответ 1 Рецензия.**
- Ответ 2 Монография.
- Ответ 3 Периодика.

**Вопрос № 15. Укажите, какие виды современных хранилищ информации позволяют более оперативно оперировать крупными массивами данных (несколько вариантов ответа).**

- Ответ 1 Традиционные архивы.
- Ответ 2 Классические библиотеки.
- **Ответ 3 Электронные библиотеки.**
- **Ответ 4 Сайты научных организаций или вузов.**
- **Ответ 5 Социальные сети.**

**Вопрос № 16. Использование искусственного интеллекта при поиске информации позволяет**

- Ответ 1 Найти, что угодно.
- **Ответ 2 Повысить его скорость и точность.**
- Ответ 3 Делает ненужным участие в этом процессе человека.

**Вопрос № 17. Ограничения в использовании искусственного интеллекта в различных отраслях связаны с тем, что**

- Ответ 1 Искусственный интеллект может обучаться на основе любой информации.
- **Ответ 2 Искусственный интеллект заточен на выполнение определенных задач.**
- Ответ 3 Искусственный интеллект может не зависеть от человека.

**Вопрос № 18. Укажите, какие виды данных может включать делопроизводственная документация (несколько ответов).**

- **Ответ 1 Статистику**
- Ответ 2 Нормативно-правовые акты
- **Ответ 3 Переписку между субъектами отношений**
- Ответ 4 Научные статьи
- Ответ 5 Интервью
- **Ответ 6 Аналитические выкладки**

**Вопрос № 19. Укажите, что такое нейросеть?**

- Ответ 1 Это область знаний, исследующая алгоритмы, которые обучаются на данных с целью найти закономерности.
- **Ответ 2 Это математическая модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования нервных клеток живого организма.**
- Ответ 3 Это способность компьютеров анализировать, понимать и синтезировать человеческий язык, включая устную речь.

**Вопрос № 20. По мнению исследователей, искусственный интеллект делает продукты более интеллектуальными, поясните это в нескольких ключевых словах.**

Усовершенствовать, автоматизировать работу, улучшить эффективность деятельности, повышение их качества