

6 Критерии оценивания и оценочные материалы

6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Интеллектуальные агенты и многоагентные системы» формой промежуточной аттестации является экзамен.

Экзамен

Оценка	Описание
Неудовлетворительно	Студент продемонстрировал существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий
Удовлетворительно	Студент продемонстрировал знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, обладает необходимыми знаниями, но допустил неточности в ответах на аттестационном испытании и при выполнении учебных заданий.
Хорошо	Студент продемонстрировал полное знание учебного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задачи, освоил основную рекомендованную литературу, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.
Отлично	Студент демонстрирует всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, освоил основную литературу и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

Особенности допуска

Студент допускается к экзамену, если он успешно защитил 9 лабораторных работ на 4 коллоквиумах.

Экзамен проводится в традиционной форме по билетам. В билете два вопроса.

6.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерные вопросы к экзамену

№ п/п	Описание
1	Определение ИА, основные особенности, классификация
2	Типы архитектур ИА. Особенности реактивных, обдумывающих и гибридных архитектур
3	Агенты как интенциональные системы. BDI-архитектуры. Использование модальных логик для описания ИА
4	Модели планирования действия ИА в открытых динамических мирах
5	Стандартизация агентных технологий. Стандарты FIPA, общая характеристика групп стандартов
6	Стандарты FIPA. Абстрактная архитектура. Управление агентами.
7	Стандарты FIPA. Коммуникации агентов. Транспорт агентных сообщений.
8	Стандарты FIPA. Приложения.
9	Понятие агентной платформы. Основные компоненты агентной платформы, их назначение.
10	Коммуникация агентов. Теория речевых актов.
11	Коммуникация агентов. Язык коммуникации агентов FIPA ACL
12	Коммуникация агентов. Язык содержания агентных разговоров FIPA SL
13	Коммуникация агентов. Протоколы коммуникации
14	Модели переговоров и сотрудничества в MAS. Модель контрактной сети
15	Модели переговоров и сотрудничества в MAS. Формирование коалиций.
16	Модели переговоров и сотрудничества в MAS. Аукционы. Голосования.
17	Методы координации в MAS. Частичное глобальное планирование. Общие намерения.
18	Методы координации в MAS. Взаимное моделирование. Использование норм и социальных законов.
19	Агентная платформа JADE. Основные компоненты
20	Реализация ИА на платформе JADE.
21	Агентно-ориентированное программирование. Языки и среды программирования ИА и MAS: Jadex, Jason, 3APL
22	Этапы и особенности разработки агентного ПО
23	Методологии AUML, Gaia, MaSE, MESSAGE, Tropos. Сравнительный анализ методологий.

24	Подход FIPA Modeling TC. Аспекты моделирования
25	Построение ИА реального времени. Модели рассуждений при ограниченных ресурсах. Алгоритмы произвольного времени
26	Планирование процесса обдумывания. Гибкие рассуждения на основе теории принятия решений.
27	A*-поиск в реальном времени. Множественные методы и приближенная обработка. Планирование своевременных вычислений.
28	Приложения МАС: управление ресурсами предприятий, персональные помощники, электронная коммерция
29	МАС в сценариях командного противодействия. Платформа виртуального футбола

Форма билета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический
 университет «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Дисциплина **Интеллектуальные агенты и многоагентные системы**,
 кафедры Вычислительной техники

1. Определение ИА, основные особенности, классификация.
2. Понятие агентной платформы. Основные компоненты агентной платформы, их назначение.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

М.С. Куприянов

Весь комплект контрольно-измерительных материалов для проверки сформированности компетенции (индикатора компетенции) размещен в закрытой части по адресу, указанному в п. 5.3

6.3 График текущего контроля успеваемости

Неделя	Темы занятий	Вид контроля
1	Введение в ИА и МАС Архитектуры и формальные модели ИА	
2		
3		
4		Коллоквиум
5	Стандартизация агентных технологий Коммуникация агентов в МАС	
6		
7		
8		Коллоквиум
9	Модели переговоров и сотрудничества в МАС Языки и платформы разработки ИА и МАС	
10		
11		
12		Коллоквиум
13	Методологии разработки ИА и МАС Приложения ИА и МАС	
14		
15		
16		Коллоквиум