МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента по учебной работе
_____Ким М.Ю.
«29» _____10_____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭТИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) / специализация: **Технологии искусственного интеллекта в бизнесе**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Кафедра: **экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	4	4	часов
Практические занятия	4	4	часов
Самостоятельная работа	120	120	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	144	часов
		4	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр	Количество
Зачет	5	
Контрольные работы	5	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким М.Ю.
Должность: Директор департамента по учебной работе
Дата подписания: 29.10.2025
Уникальный программный ключ:
ed789cd8-2cc6-4431-a59e-8f386b1d44fa

Томск

Согласована на портале № 85542

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Сформировать систему знаний о принципах и нормативных подходах в сфере разработки и применения технологий искусственного интеллекта, а также развитие навыков этического анализа и принятия ответственных в процессе разработки программного продукта.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучить концепции формирования информационного общества.
2. Изучить современные принципы регулирования ИИ в информационном обществе.
3. Освоить методы внедрения этических требований в процессы проектирования, разработки и внедрения интеллектуальных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Обязательная часть.
Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).
Индекс дисциплины: Б1.О.05.04.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
ПК-6. Способен выполнять организационно-управленческие работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта	ПК-6.1. Знает требования, предъявляемые к проектам, а также методы управления проектом	Выделяет этические требования к проекту
	ПК-6.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров	Определяет с заказчиком круг вопросов и метрик этических требований к реализуемому проекту
	ПК-6.3. Владеет навыками управления ожиданиями заказчика	Учитывает в стратегии управления ожиданиями заказчика этические нормы применения ИИ

Согласована на портале № 85542

ПК-7. Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей	ПК-7.1. Знает основные методы повышения эффективности работы персонала	Выделяет для персонала методы оценки эффективности в области этики искусственного интеллекта
	ПК-7.2. Умеет применять необходимые методики по подбору персонала	Учитывает и оценивает знания этики искусственного интеллекта при подборе персонала
	ПК-7.3. Владеет навыками обучения пользователей работе с программным обеспечением.	Методически оформляет и сопровождает стратегии применения искусственного интеллекта на предприятии для пользователей (информационная гигиена и определения области ответственности пользователя за применение искусственного интеллекта)

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	20	20
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, всего	120	120
Проработка лекционного материала	30	30
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	50	50
Подготовка к контрольной работе	40	40
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
5 семестр							

Согласована на портале № 85542

1 Информационное общество: состояние и тенденции его развития. Концепции информационного общества.	1	-	2	2	25	30	ПК-6, ПК-7
2 Ценности информационного общества: личностное и общественное	1	-		2	25	28	ПК-6, ПК-7
3 Интеллектуальные системы в современной науке и технике	1	2		2	30	35	ПК-6, ПК-7
4 Этические проблемы искусственного интеллекта	1	2		4	40	47	ПК-6, ПК-7
Итого за семестр	4	4	2	10	120	140	
Итого	4	4	2	10	120	140	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	СРП, ч	Формируемые компетенции
5 семестр				
1 Информационное общество: состояние и тенденции его развития. Концепции информационного общества.	Характеристика игформационного общества. Развитие информационного общества в России. Концепция трех волн э. Тоффлера. "Цивилизация услуг" Ж.Фурастье и типология труда "нового общества" по М. Кастельсу	1	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	2	
2 Ценности информационного общества: личностное и общественное	Две базовые ценностные категории информационного общества.	1	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	2	
3 Интеллектуальные системы в современной науке и технике	Виды интеллектуальных систем. Область применения интеллектуальных систем	1	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	2	
4 Этические проблемы искусственного интеллекта	Моральная ответственность человека за внедрение искусственного интеллекта. Этико-правовые аспекты регулирования искусственного интеллекта. Этические проблемы взаимодействия и интеллектуальных систем.	1	4	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	4	
Итого за семестр		4	10	
Итого		4	10	

Согласована на портале № 85542

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-6, ПК-7
	Итого за семестр	2	
	Итого	2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
3 Интеллектуальные системы в современной науке и технике	Виды интеллектуальных систем. Область применения интеллектуальных систем.	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	2	
4 Этические проблемы искусственного интеллекта	Моральная ответственность человека за внедрение искусственного интеллекта. Этико-правовые аспекты регулирования искусственного интеллекта. Этические проблемы взаимодействия и интеллектуальных систем.	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	2	
	Итого за семестр	4	
	Итого	4	

5.6. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				

Согласована на портале № 85542

1 Информационное общество: состояние и тенденции его развития. Концепции информационного общества.	Проработка лекционного материала	5	ПК-6, ПК-7	Зачёт
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ПК-6, ПК-7	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	10	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	25		
2 Ценности информационного общества: личностное и общественное	Проработка лекционного материала	5	ПК-6, ПК-7	Зачёт
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ПК-6, ПК-7	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	10	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	25		
3 Интеллектуальные системы в современной науке и технике	Проработка лекционного материала	10	ПК-6, ПК-7	Зачёт
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ПК-6, ПК-7	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	10	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	30		
4 Этические проблемы искусственного интеллекта	Проработка лекционного материала	10	ПК-6, ПК-7	Зачёт
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	20	ПК-6, ПК-7	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	10	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	40		
Итого за семестр		120		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		124		

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов

Согласована на портале № 85542

учебной деятельности

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности					Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	+	+	Зачёт, Контрольная работа, Тестирование
ПК-7	+	+	+	+	+	Зачёт, Контрольная работа, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Волков, С. Н. Информационное общество. Социально-философские вопросы : учебник для вузов / С. Н. Волков, С. Е. Ковалева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/405560 .

2. Сердюков, Ю. М. Философско-методологические проблемы виртуальной реальности и искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / Ю. М. Сердюков, О. А. Рудецкий, В. Г. Зангиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/439811.

7.2. Дополнительная литература

1. Никитин, Г. М. Социальные и философские проблемы информационного общества / Г. М. Никитин, Е. А. Никитина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/362327.

2. Щербачева, Л. В. Правовое регулирование искусственного интеллекта в современном праве : учебное пособие для вузов / Л. В. Щербачева. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 140 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/428111.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Афанасьева И. Г. Этика искусственного интеллекта: методические указания по организации практических занятий, самостоятельной работы и контрольных работ для студентов, обучающихся по заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий / И.Г. Афанасьева, И.Г. Боровской – Томск : ФДО, ТУСУР, 2025. – 35 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

Согласована на портале № 85542

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

7.4. Электронный курс по дисциплине

1. Афанасьева И.Г. Этика искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: электронный курс / И.Г. Афанасьева – Томск : ФДО, ТУСУР, 2025. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

Учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ/проектов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

Согласована на портале № 85542

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Информационное общество: состояние и тенденции его развития. Концепции информационного общества.	ПК-6, ПК-7	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Ценности информационного общества: личностное и общественное	ПК-6, ПК-7	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Интеллектуальные системы в современной науке и технике	ПК-6, ПК-7	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 85542

4 Этические проблемы искусственного интеллекта	ПК-6, ПК-7	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.

Согласована на портале № 85542

4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Одним из ключевых социальных последствий широкого распространения генеративных нейросетей (создающих тексты, изображения) считается:
    1. Полное исчезновение творческих профессий
    2. Рост обеспокоенности по поводу авторских прав, достоверности информации и потенциального создания дипфейков
    3. Мгновенное решение всех проблем информационной безопасности
    4. Сокращение объёмов интернет-трафика
2. Какое из следующих утверждений верно относительно «информационной культуры» личности в информационном обществе?
    1. Она сводится к умению быстро печатать на клавиатуре
    2. Она включает навыки поиска, критической оценки, этичного использования информации и осознания последствий её распространения
    3. Она полностью заменяется автоматическими алгоритмами поисковых систем
    4. Она не имеет отношения к социальному взаимодействию
3. Понятие «цифровая идентичность» в социальном контексте чаще всего связано с:
    1. Серийным номером микропроцессора
    2. Совокупностью данных о человеке в цифровой среде, формирующей его виртуальный образ и влияющей на возможности самореализации
    3. Аппаратным ключом для шифрования дисков
    4. Паролем для входа в корпоративную сеть
4. Каким термином обозначается ситуация, при которой алгоритмическая система воспроизводит и усиливает существующее в обществе неравенство из-за предвзятых обучающих данных?
    1. Информационная энтропия
    2. Цифровая трансформация
    3. Алгоритмическая предвзятость
    4. Технологическая сингулярность
5. Требование прозрачности алгоритмов и недопущения дискриминации при принятии автоматизированных решений относится прежде всего к:
    1. Техническим стандартам электроснабжения дата-центров
    2. Этическим принципам разработки и применения искусственного интеллекта
    3. Маркетинговым стратегиям продвижения программного обеспечения
    4. Процедурам регистрации доменных имён
6. Какое утверждение наиболее точно отражает влияние информационного общества на право приватности?
    1. Цифровые технологии полностью ликвидировали понятие частной жизни
    2. Массовый сбор и обработка персональных данных усложняют защиту приватности и требуют новых подходов к её охране
    3. Использование социальных сетей автоматически означает отказ от всех прав на неприкосновенность частной жизни
    4. Проблема приватности актуальна только для государственных учреждений
7. Какое из перечисленных явлений относят к социальным рискам, связанным с массовой автоматизацией и внедрением искусственного интеллекта?

Согласована на портале № 85542

1. Повышение точности медицинских диагнозов
2. Сокращение числа рабочих мест в ряде профессий и усиление структурной безработицы
3. Увеличение времени автономной работы электронных устройств
4. Ускорение обработки больших данных

8. Что понимается под термином «цифровой разрыв» на современном этапе развития информационного общества?
    1. Разница в производительности процессоров мобильных устройств и стационарных компьютеров
    2. Техническая несовместимость стандартов связи разных поколений
    3. Неравенство в уровне доступа к информационно-коммуникационным технологиям, цифровым навыкам и возможностям их эффективного использования
    4. Различие в скорости загрузки веб-страниц в дневное и ночное время
9. Какой из перечисленных подходов наиболее полно отражает концепцию «этика по дизайну» (ethics by design) при создании цифровых продуктов?
    1. Добавление раздела о конфиденциальности в пользовательское соглашение уже после запуска продукта
    2. Внедрение этических принципов на всех этапах проектирования и разработки, а не только на стадии финальной проверки
    3. Проведение однократного внешнего аудита спустя год после выхода продукта на рынок
    4. Использование исключительно открытого исходного кода
10. Феномен «эхо-камер» и пузырей фильтров в социальных сетях рассматривается как этическая и социальная проблема, потому что:
    1. Увеличивается вычислительная нагрузка на серверы
    2. Пользователи оказываются в информационной изоляции, где доминируют предвзятые или односторонние мнения, что способствует поляризации общества
    3. Снижается разрешение загружаемых изображений
    4. Упрощается процесс регистрации новых аккаунтов

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

Приведены примеры типовых заданий, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Почему генеративные модели усиливают озабоченность общества по поводу дезинформации?
    1. Они требуют больших вычислительных ресурсов
    2. Они могут создавать правдоподобный, но полностью вымышленный контент в огромных масштабах
    3. Они всегда работают только в автономном режиме
    4. Они не способны генерировать текст на разных языках
2. Какой этический риск связан с использованием рекомендательных алгоритмов в социальных сетях?
    1. Ускорение загрузки новостной ленты
    2. Формирование «информационных пузырей» и манипуляция общественным мнением через персонализацию контента
    3. Уменьшение количества рекламы
    4. Повышение точности прогноза погоды
3. Что такое дипфейк (deepfake)?
    1. Технология сжатия видео без потерь
    2. Синтетический медиаконтент, созданный с помощью ИИ для подмены лиц, голоса, часто используемый для дезинформации
    3. Метод глубокого обучения для распознавания объектов
    4. Новый формат 3D-кино
4. Какой подход предполагает встраивание этических ограничений непосредственно в техническую архитектуру ИИ-системы?
    1. Этический аудит
    2. «Этика по дизайну»

Согласована на портале № 85542

3. Добровольное соблюдение рекомендаций этических ограничений
4. Полный запрет на автономные решения ИИ

5. Кто должен нести ответственность за вред, причинённый беспилотным автомобилем, если авария произошла из-за ошибки алгоритма?
    1. Только пешеход, нарушивший правила
    2. Производитель, разработчик ПО или владелец — в зависимости от обстоятельств и распределения ответственности
    3. Автоматически признаётся случайность, никто не отвечает
    4. Ответственность всегда лежит на пассажире
6. Что означает требование объяснимости алгоритмов ИИ?
    1. Обязательная публикация исходного кода модели
    2. Возможность понять, как и почему модель пришла к конкретному решению
    3. Использование исключительно линейных моделей
    4. Полное отсутствие ошибок в работе алгоритма
7. Почему исторические данные, используемые для обучения моделей, могут приводить к дискриминации?
    1. Исторические данные всегда содержат исчерпывающую информацию
    2. Они могут отражать существовавшие в прошлом предрассудки и неравенство
    3. Объём исторических данных недостаточен для обучения
    4. Исторические данные хранятся в устаревших форматах
8. Что является примером алгоритмической предвзятости в системах распознавания лиц?
    1. Снижение точности распознавания в условиях плохой освещённости
    2. Более высокая частота ошибок для лиц с определённым цветом кожи из-за несбалансированных обучающих данных
    3. Увеличение времени обработки изображений высокого разрешения
    4. Использование нейросетей для генерации лиц несуществующих людей
9. Что такое «проблема многих рук» в контексте этики ИИ?
    1. Трудность координации движений робота-манипулятора
    2. Сложность установления конкретного виновного из-за распределённой разработки и множества участников
    3. Необходимость использования нескольких графических процессоров
    4. Проблема масштабирования облачных вычислений
10. Почему кампания «Stop Killer Robots» призывает к запрету автономного оружия?
    1. Из-за низкой эффективности таких систем
    2. Из-за угрозы нарушения международного гуманитарного права и отсутствия морального суждения у машин
    3. Из-за высокой энергопотребляемости
    4. Из-за невозможности производства в достаточном количестве

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Методика оценки этических рисков при внедрении чат-ботов в государственные услуги
2. Этические дилеммы внедрения ИИ в процессы управления: прозрачность, подотчётность и доверие граждан в информационном обществе
3. Приватность в эпоху Интернета вещей: этические границы сбора данных в умных городах
4. Этическое регулирование рекомендательных алгоритмов социальных сетей: манипуляция, «эхо-камеры» и поляризация общества
5. Этические проблемы распознавания эмоций в образовательных платформах и системах оценки персонала
6. Предиктивная аналитика в правоохранительной деятельности: риск стигматизации и дискриминации
7. Сравнительный анализ этических кодексов ИИ и разработка рекомендаций для российских IT-компаний
8. Этическая экспертиза ИИ-проекта в цифровом здравоохранении
9. Методика оценки этических рисков при внедрении чат-ботов в государственные услуги
10. Этические угрозы генеративных нейросетей для общества: дипфейки и дезинформация

9.2. Методические рекомендации

Согласована на портале № 85542

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

Согласована на портале № 85542

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 85542

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС
протокол № 2 от «25» 9 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Начальник учебного управления	Г.А. Цой	Согласовано, 8a5745e4-63a0-4946-bbb0-ce4977ac113e

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d
Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Разработано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785

Согласована на портале № 85542