



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП

Е.В. Пустовалов

«17» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы цифровой

экономики



И.Г. Мирин

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»
направления 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Магистерская программа «Программирование для виртуальной и дополненной
реальности»
Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 0 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы 0 час.
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
самостоятельная работа 72 час.
контрольные работы программой не предусмотрены
курсовая работа/проект – не предусмотрено
зачет 1 семестр
экзамен – не предусмотрено учебным планом

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017г. № 918.

Рассмотрена и утверждена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики «17» июня 2019 года (протокол № 124-01-07-05).

Составитель: доц., к.ю.н. Р.И. Дремлюга

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заместитель директора ШЦЭ

по учебной и воспитательной работе _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заместитель директора ШЦЭ

по учебной и воспитательной работе _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
Б1.В.ДВ.01.01 ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА

Учебный курс «Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта» предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (уровень магистратуры), профиль «Программирование для виртуальной и дополненной реальности».

Дисциплина «Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока «Дисциплины (модули) Б1» (Б1.В.ДВ.01) учебного плана подготовки магистров, модуль элективных дисциплин

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы или 108 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Семестр	Аудиторные Занятия			Самостоятельная работа	Контроль	Форма контроля	Всего по дисциплине	
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия				Часы	з.е.
3 семестр	-	-	36	72		зачет	108	3

Цель: изучение доктринально-правовых, этических и социально-нравственных стандартов регулирования разработки и применения систем искусственного интеллекта, роботизированных технологий и автономных аппаратов в Российской Федерации и за рубежом.

Задачи:

1. Приобретение студентами навыков применения доктринально-правовых, этических и социально-нравственных стандартов регулирования разработки и применения систем искусственного интеллекта, роботизированных технологий и автономных аппаратов;
2. Изучение российского и зарубежного законодательства по вопросам регулирования разработки и применения систем искусственного интеллекта, роботизированных технологий и автономных аппаратов;
3. Изучение международных договоров Российской Федерации по вопросам регулирования разработки и применения систем искусственного интеллекта, роботизированных технологий и автономных аппаратов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>УК-1.3 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>
<p>ПК-1 Способен применять методы машинного обучения и машинного зрения для решения прикладных задач</p>	<p>ПК-1.1 Знает: основные математические методы анализа данных и методы компьютерного моделирования; базовые алгоритмы цифровой обработки сигналов, распознавания и обработки информации; возможности современных средств цифровой обработки сигналов</p> <p>ПК-1.2 Умеет: анализировать поставленную задачу и выбирать методы и средства создания программного обеспечения для анализа, распознавания образов и обработки информации, оптимально подходящие для решения задачи; анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием различных инструментальных средств</p> <p>ПК-1.3 Владет: навыками, методами и алгоритмами решения задач по программированию и анализу данных, распознавания образов и машинного обучения как на фундаментальном уровне, так и для конкретных предметных областей</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: видеоанализ, эссе, метод ситуационного анализа (ситуационные задачи), тестирование, реферат.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Структура и содержание практической части курса включает в себя тематику и содержание практических занятий, семинаров, лабораторных работ.

Практические занятия (32 часа.)

Занятие 1. Теоретико-методологические подходы к разработке и применению систем искусственного интеллекта (ИИ) в современном обществе в контексте их правового и деонтологического (нравственно-этического) регулирования (4 часа)

1. изучение основных подходов к пониманию искусственного интеллекта в современной российской и зарубежной научной мысли;
2. -понятия «слабый» и «сильный» искусственный интеллект в целях последующего применения этих понятий в настоящем исследовании;
3. концептуальное определение понятия «автономность», применительно к объектам, обладающим искусственным интеллектом; сравнительный анализ понятий «управляемый» и «автономный» применительно к роботизированным технологиям;
4. изучение основных трендов развития и применения ИИ и ИИ в гражданской и военной сферах с целью дальнейшей систематизации и каталогизации первичных потенциальных проблем
5. изучение потенциальных угроз человеку и обществу
6. составление матрицы основных стейкхолдеров (заинтересованных сторон) в сфере разработки и применения ИИ и ИИ и потенциальных коллизий их интересов
7. обзор нравственно-этических стандартов разработки и применения ИИ и ИИ

Занятие 2. Сравнительно-правовой анализ отечественных и зарубежных исследовательских подходов, международно-правовых проектов и мировых концептуально-правовых версий оформления ИИ в гражданской и военной сферах (4 часа)

1. выявление и концептуализация основных типологических свойств ИИ и ИИ, создающих предпосылки для формирования особого режима регулирования их разработки и применения.
2. систематизация основных концептуально-правовых подходов оформления автономных роботизированных аппаратов в гражданской и военной сферах

3. доктринальный теоретико-правовой анализ концепций «ИИ – объекта права» и «ИИ - субъекта права»
4. анализ концептуально-правовых подходов применения ИИ и ИИ при ведении военных действий

Занятие 3. Формально-юридический и доктринально-правовой анализ действующего российского и зарубежного законодательства, а также международно-правовых актов и документов, регулирующих отношения, связанные с использованием автономных роботизированных аппаратов (4 часа)

1. анализ существующего зарубежного законодательства и законодательных инициатив, направленных на регулирование разработки и применения автономных роботизированных аппаратов в гражданской и военной сферах.
2. анализ потенциальной применимости актов современного международного права для регулированию использования и разработки ИИ в гражданской сфере.
3. анализ применимости актов современного международного права к регулированию использования и разработки ИИ в военной сфере.
4. сравнительно-правовой анализ современного отечественного и зарубежного законодательства в сфере применения силы и принуждения с использованием ИИ.

Занятие 4. Правовая концептуализация, систематизация и типологизация комплекса функций, социального назначения и направлений потенциального применения ИИ в сфере обеспечения национальной безопасности РФ в XXI веке (4 часа)

1. анализ и типологизация основных вызовов национальной безопасности в целевом контексте программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р).
2. анализ и систематизация основных направлений потенциального применения ИИ в сфере обеспечения национальной безопасности РФ.
3. анализ действующего российского законодательства на предмет применимости к регулированию ИИ в военной сфере.
4. анализ и типологизация военных опасностей и военных угроз в целевом контексте Военной доктрины Российской Федерации (утверждена Президентом РФ от 25 декабря 2014 г.).

Занятие 5. Комплексный анализ легальности и легитимности управленческих решений, наделяющих роботизированные технологии потенциальной возможностью принимать решения в гражданской и военной сферах (4 часа).

1. выявление потенциальных форм управленческих решений, наделяющих ИИ возможностью принятия решений.
2. разработка концепции определения границ решений, потенциально применяемых ИИ.
3. выработка формальных и юридико-технических параметров оценки управленческих решений с точки зрения соответствия действующему российскому законодательству.

Занятие 6. Комплексный и сравнительно-правовой анализ форм и видов юридической ответственности за негативные последствия функционирования ИИ, наносящих реальную или потенциальную угрозу развитию личности, общества и государства (4 часа).

1. анализ норм регулятивного и охранительного законодательства Российской Федерации о юридической ответственности за негативные последствия эксплуатации ИИ;
2. анализ зарубежного законодательства и правоприменительного опыта в части закрепления оснований, условий и пределов ответственности за негативные последствия эксплуатации ИИ

Занятие 7. Формирование проектов доктринально-правовых актов, устанавливающих правовые и деонтологические основания использования ИИ в гражданской и военной сферах, а также формулирование ключевых дефиниций и юридико-технических принципов, необходимых для создания правовых режимов регулирования отношений в сфере использования ИИ. (4 часа).

1. анализ современных доктринально-правовых актов, затрагивающих стратегические ориентиры развития в сферах информационного общества, информационной безопасности, цифровых технологий и национальной безопасности с целью вычленения перспектив, ориентиров и угроз развития отношений с использованием ИИ в гражданской и военной сферах;
2. исследование и формулирование этических ожиданий и доминирующих правовых интересов основных стейкхолдеров в сфере разработки и применения ИИ;
3. выработка концепций стратегического планирования развития отношений с использованием ИИ в гражданской и военной сферах;
4. - формулирование потенциально возможных теоретико-правовых моделей и концепций этико-правового регулирования отношений с использованием ИИ в гражданской и военной сферах.

Занятие 8. Создание концепции юридической ответственности в сфере применения ИИ, а также конкретизация субъектов, общеправовых и отраслевых принципов, кодирующих развитие общественных отношений в сфере применения ИИ. (4 часа).

1. сравнительно-правовой анализ зарубежного законодательства, регламентирующего юридическую ответственность в сфере использования ИИ;
2. разработка многоуровневой системы общеправовых и отраслевых принципов развития общественных отношений в сфере применения ИИ
3. формирование комплексной модели юридической ответственности в рамках российской правовой системы;
4. разработка доктринальных основ правового статуса субъектов общественных отношений, связанных с применением ИИ;
5. разработка критериев разграничения юридической ответственности различных субъектов (в том числе создателей, эксплуатантов ИИ) за негативные последствия их функционирования;

II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Количество аудиторных часов, отведенных на изучение дисциплины «Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта», составляет 36 часов. На самостоятельную работу – 72 часа. При этом аудиторная нагрузка состоит из 36 часов практических занятий.

В рамках указанной дисциплины итоговой формы аттестации является зачет. Самостоятельная работа при подготовке к зачету включает изучение теоретического материала с использованием рекомендуемых источников и материалов по практическим занятиям.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Теоретико-методологические подходы к разработке и применению систем искусственного интеллекта (ИИ) в современном обществе в контексте их правового и деонтологического (нравственно-этического) регулирования	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Собеседование,
			умеет		Собеседование,
			владеет		Собеседование,
2	Сравнительно-правовой анализ отечественных и зарубежных исследовательских подходов, международно-правовых проектов и мировых концептуально-правовых версий оформления ИИ в гражданской и военной сферах	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Собеседование,
			умеет		Собеседование,
			владеет		Собеседование,
3	Формально-юридический и доктринально-правовой анализ действующего российского и зарубежного законодательства, а также международно-правовых актов и документов, регулирующих отношения, связанные с использованием автономных роботизированных аппаратов	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Собеседование,
			умеет		Собеседование,
			владеет		Собеседование,
4	Правовая концептуализация, систематизация и типологизации комплекса функций, социального назначения и направлений потенциального применения ИИ в сфере обеспечения национальной безопасности РФ в XXI веке	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Собеседование,
			умеет		Собеседование,
			владеет		Собеседование,
5	Комплексный анализ легальности и	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование	Собеседование,
			умеет		Собеседование,

	легитимности управленческих решений, наделяющих роботизированные технологии потенциальной возможностью принимать решения в гражданской и военной сферах		владеет	Собеседование	Собеседование,
6	Комплексный и сравнительно-правовой анализ форм и видов юридической ответственности за негативные последствия функционирования ИИ, наносящих реальную или потенциальную угрозу развитию личности, общества и государства	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Презентация проекта
			умеет		Презентация проекта
			владеет		Презентация проекта
7	Формирование проектов доктринально-правовых актов, устанавливающих правовые и деонтологические основания использования ИИ в гражданской и военной сферах, а также формулирование ключевых дефиниций и юридико-технических принципов, необходимых для создания правовых режимов регулирования отношений в сфере использования ИИ.	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Презентация проекта
			умеет		Презентация проекта
			владеет		Презентация проекта
8	Создание концепции юридической ответственности в сфере применения ИИ, а также конкретизация субъектов, общеправовых и отраслевых принципов, кодирующих развитие общественных отношений в сфере применения ИИ.	УК-1 ПК-1	знает	Конспект Тестирование Собеседование	Презентация проекта
			умеет		Презентация проекта
			владеет		Презентация проекта

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Сысоев Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 171 с. — 978-5-89040-498-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30835.html>
2. Баррат Д. Последнее изобретение человечества [Электронный ресурс] : искусственный интеллект и конец эры Homo sapiens / Баррат Джеймс ; пер. Н. Лисова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Пабlishер, Альпина нон-фикшн, 2016. — 304 с. — 978-5-91671-436-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48580.html>
3. История и современность развития роботов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Глухов, Р. А. Галустов, А. А. Дикой, И. В. Дикая. — Электрон. текстовые данные. — Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2019. — 231 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82445.html>

Дополнительная литература

1. Васильев А.А. Шпоппер Д., Матаева М. Х. Термин «Искусственный интеллект» в российском праве: доктринальный анализ. [Электронный ресурс] // ЮРИСЛИНГВИСТИКА. – 2018. – № 7-8. – С. 35-44. – Режим доступа: БД eLibrary, <https://elibrary.ru/item.asp?id=36308526>
2. Смирнов, В. П. Развитие предпринимательства и технологический прогресс [Электронный ресурс] / В. П. Смирнов, В. Г. Белкин, Т. Н. Леонова // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 3-2 (56-2). – С. 949-952. – Режим доступа: БД eLibrary, <https://elibrary.ru/item.asp?id=23343006>.
3. Губин М.А. Проблема регулирования глобального информационного пространства // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. II Междунар. студ. науч.-практ. конф. № 3. URL: sibac.info/sites/default/files/conf/file/stud_3_2.pdf

4. Дятлова Е. В., Юсупов Т. З. Правовое регулирование отношений в условиях информационного общества. // Молодой ученый. — 2017. — №15. — С. 244-246.
5. Ефремов А.А.. Тенденции развития правового регулирования информационного пространства // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». 2017. Том 17, №2. С.80-82.
6. Дремлюга Р.И., Решетников В.В. Гравовые аспекты применения предиктивной аналитики в правоохранительной деятельности // Азиатско-тихоокеанский регион: Экономика, политика, право. — 2018. — № 3. — С. 133-144. Режим доступа: БД eLibrary, <https://elibrary.ru/item.asp?id=37339697...>
7. Дремлюга Р.И., Кошель А.С. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ РЕГУЛЯТОР: ЗА И ПРОТИВ // Азиатско-тихоокеанский регион: Экономика, политика, право. 2018. № 3. С. 55-68. Режим доступа: БД eLibrary, <https://elibrary.ru/item.asp?id=37339691>
- 8.

Нормативно-правовые материалы

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) // Российская газета. 1993. 25 декабря. № 237.
2. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 № 149-ФЗ (в действ. Ред
3. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2017. - 7 авг., № 32. - Ст. 5138.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.gosuslugi.ru> / Единый портал государственных услуг РФ
2. <http://www.consultant.ru> / СПС Консультант Плюс
3. <http://www.garant.ru> / СПС Гарант
4. <http://pravo.gov.ru> - Официальный интернет-портал правовой информации/
5. <http://zakon.scli.ru> – Федеральный регистр НПА
6. <http://law.edu.ru> – Юридическая Россия. 17
7. <http://www.constitution.ru> – Фонд распространения правовых знаний
8. <http://www.hro.org> – «Права человека в России».
9. <http://www.pravo.eur.ru> – «Юридическая электронная библиотека».

10. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» // URL:
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Правовые и этические проблемы использования
технологий искусственного интеллекта»**

Направление подготовки

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

**магистерская программа «Программирование для виртуальной и
дополненной реальности»**

Форма подготовки очная

Владивосток

2019

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	По графику учебного процесса	систематизация материала для выбора нормативного решения	16	Собеседование
2	По графику учебного процесса	систематизация материала для выбора нормативного решения	16	Собеседование
3	По графику учебного процесса	систематизация материала для выбора нормативного решения	16	Собеседование
4	По графику учебного процесса	систематизация материала для выбора нормативного решения	16	Собеседование

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа предполагает работу студента в научной библиотеке и сети интернет. Систематизация материала для поиска решения может проводиться в виде конспектов, интеллектуальных карт, табличном варианте и другими способами, удобными для студента.

Рекомендации по работе с литературой.

Главное назначение литературных источников - расширение информационного поля, по сравнению с тем объемом знаний, который включен в лекционный курс и раздаточные материалы, подготовленные преподавателем.

В процессе подготовки к выполнению самостоятельной работы, а также к промежуточной аттестации при работе с литературой необходимо пользоваться следующими правилами. Обращаться, прежде всего, к тем источникам информации, которые вынесены в основной список литературы. Все они написаны в соответствии с требованиями подготовки специалистов и соответствуют по уровню информации хорошему профессиональному знанию предмета дисциплины.

Методические указания к написанию конспекта

Конспект может быть выполнен в печатной или письменной форме.

Основные требования к конспекту:

1. Формирование записей по вариантам инновационных решений.
2. Запись основных понятий, определений, закономерностей, формул, стандартов и т.д.
3. Заключение по возможностям и недостаткам.
4. Список использованных источников.

Конспект должен содержать исходные данные источника, на основе которого конспект составлен.

В нём должны найти отражение основные положения текста. Объём конспекта не должен превышать одну треть исходного текста. Текст может быть как научный, так и научно-популярный.

Сделайте в вашем конспекте широкие поля, чтобы в нём можно было записать незнакомые слова, возникающие в ходе чтения вопросы.

Соблюдайте основные правила конспектирования:

1. Внимательно прочитайте весь текст или его фрагмент – параграф, главу.
2. Выделите информативные центры прочитанного текста.

3. Продумайте главные положения, сформулируйте их своими словами и запишите.

4. Подтвердите отдельные положения цитатами или примерами из текста.

5. Используйте разные цвета маркеров, чтобы подчеркнуть главную мысль, выделить наиболее важные фрагменты текста.

Конспект – это сокращённая запись информации. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и, в то же время, краткими примерами.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И. ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Правовые и этические проблемы использования
технологий искусственного интеллекта»
Направление подготовки
09.04.01 Информатика и вычислительная техника
магистерская программа «Программирование для виртуальной и
дополненной реальности»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>УК-1.3 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>
<p>ПК-1 Способен применять методы машинного обучения и машинного зрения для решения прикладных задач</p>	<p>ПК-1.1 Знает: основные математические методы анализа данных и методы компьютерного моделирования; базовые алгоритмы цифровой обработки сигналов, распознавания и обработки информации; возможности современных средств цифровой обработки сигналов</p> <p>ПК-1.2 Умеет: анализировать поставленную задачу и выбирать методы и средства создания программного обеспечения для анализа, распознавания образов и обработки информации, оптимально подходящие для решения задачи; анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием различных инструментальных средств</p> <p>ПК-1.3 Владеет: навыками, методами и алгоритмами решения задач по программированию и анализу данных, распознавания образов и машинного обучения как на фундаментальном уровне, так и для конкретных предметных областей</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>УК-1.3</p>

	Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
ПК-1 Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные информационные технологии к прикладным задачам	<p>ПК-1.1 Знает: основные стандарты системной и программной инженерии; основные языки, средства и методы разработки программного обеспечения; устройство и принципы функционирования информационных систем; стандарты информационного взаимодействия систем; программные и аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий</p> <p>ПК-1.2 Умеет: описывать задачи и составлять график выполнения работ IT-проекта, исходя из его целей и методов их достижения; оценивать трудоемкость и бюджет разработки программных средств; идентифицировать организационные и технические риски проектов; осуществлять текущее управление группой программистов, в том числе распределение заданий, приемку программного кода, обсуждение и принятие архитектурных решений</p> <p>ПК-1.3 Владеет: методами работы с инструментами проектирования информационных систем; навыками управления разработкой программных продуктов; навыками управления проектными рисками в IT-проекте; навыками работы в распределенных командах</p>

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для текущей аттестации студентов представлены в виде вопросов ответы на которые студент демонстрирует в ходе собеседования с преподавателем. На основе систематизации пройденного материала и самостоятельной работы студента формируется комплекс знаний, оценить который помогает решение тестов.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. *Определение искусственного интеллекта (далее - ИИ)?*
2. *Виды ИИ*
3. *«Сильный» («слабый») ИИ*
4. *В каких областях применяется ИИ?*
5. *Где планируется применять ИИ в ближайшее 10-летие?*

6. *Проблема вагонетки*
7. *Какие основные проблемы применения ИИ в сфере предиктивной аналитики*
8. *Какие нарушения базовых прав человека могут возникать в ходе использования ИИ?*
9. *Проблема деморализации общества в свете использования ИИ?*
10. *Субъект права*
11. *Тест Тьюринга*
12. *Признания ИИ субъектом права*
13. *Концепции оснований для признания ИИ субъектом права (недееспособные люди, животные, юридические лица)*
14. *ИИ - субъект уголовного права*
15. *ИИ - субъект международного права*
16. *ИИ - субъект гражданского права*
17. *ИИ – субъект трудового права*
18. *Регулирование тестирования беспилотного автотранспорта с США*
19. *Подходы в регулировании передвижения беспилотного автотранспорта в Калифорнии (штат США) и Аризоне (Штат США)*
20. *Проекты нормативных актов по регулированию ИИ систем в российской практике*
21. *Использование ИИ в практике Евросоюза*
22. *Международно-правовые акты, регулирующие вопрос использования ИИ в военных целях*
23. *Как суды США квалифицируют использование систем предиктивной аналитики в правоохранительной деятельности? (дело COMTEX)*
24. *Юридические последствия признания робота София гражданином Саудовской Аравии?*
25. *Использование ИИ для выявления потенциальных угроз обществу*
26. *Преимущества робота-полицейского?*
27. *Что такое предиктивная аналитика в правоохранительной деятельности?*
28. *Что такое предубеждение машин?*
29. *Кейс системы COMPAS?*
30. *Выявление киберугроз при помощи ИИ.*
31. *Какие из прав человека, связаны с оборотом информации?*

32. *Какие свойства информационных технологий влияют на сферу защиты прав человека?*
33. *Право на доступ информации, что такое и каковы пределы?*
34. *Право на защиту личной и семейной жизни, что такое и каковы пределы?*
35. *Право быть забытым, что такое и каковы пределы?*
36. *Какие новые возможности предоставляет искусственный интеллект для нарушения прав человека?*
37. *Как может измениться характер отношений государство – человек в контексте развития технологий ИИ?*
38. *Какой из сценариев по вашему более вероятен: тотальная слежка или всеобщее благо и процветание?*
39. *Какие могут быть меры по борьбе с нарушением ПЧ с помощью ИИ?*
40. *Могут ли быть запрещены некоторые виды ИИ для широкого использования?*
41. *Использование роботов как персональных помощников: правовые и этические проблемы?*
42. *Основы регулирования вопросов ответственности разработчика программного обеспечения (product liability)*
43. *Кейс бота «Tai» от Microsoft.*
44. *Стандарты безопасности ИИ.*
45. *Надлежащие меры по предотвращению вреда*
46. *Уголовная ответственность за причинение вреда при помощи ИИ*
47. *ИИ как средство и способ совершения преступления*
48. *Ответственность уполномоченного лица за деяния имеющие признаки нарушения МПП*
49. *ИИ агент гражданских отношений*
50. *Принципы регулирования использования ИИ*
51. *Законопроект от Dentons*
52. *Понятийный аппарат законодательства в сфере ИИ*
53. *Изменения в нормативные акты, содержащие нормы гражданского права в РФ*
54. *Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»*
55. *Проекты актов, регулирующих беспилотное автотранспортное движение*
56. *Проекты актов, регулирующих беспилотное судоходство*
57. *Проект акта, регулирующего использование ИИ в военных действиях*

58. *Субъекты ответственности в сфере применения ИИ*
59. *Общеправовые принципы в сфере применения ИИ*
60. *Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (уголовное право)*
61. *Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (гражданское право)*
62. *Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (международное право)*

Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы к темам

Тема 1: Теоретико-методологические подходы к разработке и применению систем искусственного интеллекта и автономных роботизированных аппаратов (ИИ) в современном обществе в контексте их правового и деонтологического (нравственно-этического) регулирования.

1. *Что такое искусственный интеллект (далее - ИИ)?*
2. *Какие виды ИИ бывают?*
3. *Что такое «сильный» («слабый») ИИ?*
4. *В каких областях применяется ИИ?*
5. *Где планируется применять ИИ в ближайшее 10-летие?*
6. *Что такое проблема вагонетки?*
7. *Какие основные проблемы применения ИИ в сфере предиктивной аналитики*
8. *Какие нарушения базовых прав человека могут возникать в ходе использования ИИ?*
9. *Проблема деморализации общества в свете использования ИИ?*

Тема 2: Сравнительно-правовой анализ отечественных и зарубежных исследовательских подходов, международно-правовых проектов и мировых концептуально-правовых версий оформления ИИ и автономных роботизированных аппаратов в гражданской и военной сферах

1. *Что такое субъект права?*
2. *Существенно ли для признания ИИ субъектом права, прошел он тест Тьюринга или нет?*

3. Существенно ли для признания ИИ субъектом права обладает он сознанием подобным человеческому или нет?
4. Какие свойства ИИ необходимы, чтобы признать его субъектом права.
5. С кем у ИИ больше общих оснований для признания его субъектом права: недееспособные люди, животные, юридические лица?
6. Робот София получил гражданство Саудовской Аравии. Означает ли, что он (она) официально признана субъектом права?
7. Может ли ИИ стать субъектом уголовного права? Почему?
8. Может ли ИИ стать субъектом международного права? Почему?
9. Может ли ИИ стать субъектом гражданского права? Почему?
10. Может ли ИИ стать субъектом трудового права? Почему?

Тема 3: Формально-юридический и доктринально-правовой анализ действующего российского и зарубежного законодательства, а также международно-правовых актов и документов, регулирующих отношения, связанные с использованием автономных роботизированных аппаратов

1. Как регулируется тестирование беспилотного автотранспорта в США?
2. Чем отличается подход в регулировании передвижения беспилотного автотранспорта в Калифорнии (штат США) и Аризоне (Штат США)?
3. Какие вы знаете проекты нормативных актов по регулированию ИИ систем в российской практике?
4. Как регулируется использование ИИ в практике Евросоюза?
5. Какие международно-правовые акты регулируют вопрос использования ИИ в военных целях?
6. Как суды США квалифицируют использование систем предиктивной аналитики в правоохранительной деятельности? (дело СОМТЕХ)
7. Юридические последствия признания робота София гражданином Саудовской Аравии?

Тема 4: Правовая концептуализация, систематизация и типологизация комплекса функций, социального назначения и направлений потенциального применения ИИ в сфере обеспечения национальной безопасности РФ в XXI веке

1. Как может быть использован ИИ для выявления потенциальных угроз обществу?
2. Преимущества робота-полицейского?
3. Что такое предиктивная аналитика в правоохранительной деятельности?
4. Что такое предубеждение машин?
5. Кейс системы COMPAS?
6. Выявление киберугроз при помощи ИИ.

Тема 5: Комплексный анализ легальности и легитимности управленческих решений, наделяющих роботизированные технологии потенциальной возможностью принимать решения в гражданской и военной сферах

1. Какие из прав человека, связаны с оборотом информации?
2. Какие свойства информационных технологий влияют на сферу защиты прав человека?
3. Право на доступ информации, что такое и каковы пределы?
4. Право на защиту личной и семейной жизни, что такое и каковы пределы?
5. Право быть забытым, что такое и каковы пределы?
6. Какие новые возможности предоставляет искусственный интеллект для нарушения прав человека?
7. Как может измениться характер отношений государство – человек в контексте развития технологий ИИ?
8. Какой из сценариев по вашему более вероятен: тотальная слежка или всеобщее благо и процветание?
9. Какие могут быть меры по борьбе с нарушением ПЧ с помощью ИИ?
10. Могут ли быть запрещены некоторые виды ИИ для широкого использования?
11. Использование роботов как персональных помощников: правовые и этические проблемы?

Тема 6: Комплексный и сравнительно-правовой анализ форм и видов юридической ответственности за негативные последствия функционирования ИИ, наносящих реальную или потенциальную угрозу развитию личности, общества и государства

1. Основы регулирования вопросов ответственности разработчика программного обеспечения (*product liability*)
2. Кейс бота «Tai» от Microsoft.
3. Стандарты безопасности ИИ.
4. Надлежащие меры по предотвращению вреда
5. Уголовная ответственность за причинение вреда при помощи ИИ
6. ИИ как средство и способ совершения преступления
7. Ответственность уполномоченного лица за деяния имеющие признаки нарушения МГП
8. ИИ агент гражданских отношений

Тема 7: Формирование проектов доктринально-правовых актов, устанавливающих правовые и деонтологические основания использования ИИ в гражданской и военной сферах, а также формулирование ключевых дефиниций и юридико-технических принципов, необходимых для создания правовых режимов регулирования отношений в сфере использования ИИ.

1. Принципы регулирования использования ИИ
2. Законопроект от Dentons
3. Понятийный аппарат законотворчества в сфере ИИ
4. Изменения в нормативные акты, содержащие нормы гражданского права в РФ
5. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
6. Проекты актов, регулирующих беспилотное автотранспортное движение
7. Проекты актов, регулирующих беспилотное судоходство
8. Проект акта, регулирующего использование ИИ в военных действиях

Тема 8: Создание концепции юридической ответственности в сфере применения ИИ, а также конкретизация субъектов, общеправовых и отраслевых принципов, кодирующих развитие общественных отношений в сфере применения ИИ.

1. Субъекты ответственности в сфере применения ИИ
2. Общеправовые принципы в сфере применения ИИ
3. Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (уголовное право)
4. Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (гражданское право)
5. Отраслевые принципы в сфере применения ИИ (международное право)

