

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Куликова Санда Казбековна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.10.2025 11:31:26

Уникальный идентификатор:

71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.О.37.02 Системы искусственного интеллекта

40.03.01 Юриспруденция

цифровой юрист

бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2025

Майкоп



Составитель рабочей программы:

старший преподаватель
кафедры информационной
безопасности и прикладной
информатики,
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
14.09.2025

Бутко Раиса Петровна

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Информационной безопасности и прикладной информатики

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
15.09.2025

Подписано простой ЭП
15.09.2025

Чундышко Вячеслав Юрьевич

(подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

16.09.2025

Подписано простой ЭП
16.09.2025

Курбанова Елена Михайловна

(подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

16.09.2025

Подписано простой ЭП
16.09.2025

И. Б. Берберьян

(подпись)

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Системы искусственного интеллекта» - формирование у обучающихся представления о технологиях, связанных с проблематикой искусственного интеллекта (ИИ): таких как представление знаний, экспертные системы, генеративные и состязательные нейросети, большие языковые модели. В курсе рассматриваются предлагаемые юридической наукой и практикой подходы к правовому регулированию систем искусственного интеллекта, направления возможного применения систем искусственного интеллекта для повышения эффективности информационных процессов в юриспруденции.

Освоение дисциплины «Системы искусственного интеллекта» даёт необходимые базовые знания в части понимания технологии ИИ и его правового статуса на современном этапе и перспектив его дальнейшего развития с точки зрения правового регулирования позитивных и негативных последствий применения.

Изучение дисциплины поможет студентам использовать новые возможности ИИ в юриспруденции, понимать возможные пути внедрения систем ИИ, адекватно оценивать возможные риски систем ИИ. Практический блок сформирует необходимые навыки в работе с программными средствами ИИ, экспертными системами, применяемыми при организации как личного, так и корпоративного рабочего информационного пространства современного юриста.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» является базовой дисциплиной основной образовательной программы. Освоение дисциплины

«Системы искусственного интеллекта» опирается на уровень знаний полученный при изучении базовых дисциплин "Информационные технологии", «Информационные технологии в юридической деятельности». Перед началом изучения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» обучающийся должен:

знать: основные понятия и принципы функционирования информационных систем и технологий; нормативную базу в области создания и распространения информационных ресурсов;

уметь: использовать информационные ресурсы в правоприменительной деятельности;

владеть: навыками использования компьютерной техники и основных информационных технологий, необходимых в правовой работе.

Освоение дисциплины «Системы искусственного интеллекта» даёт необходимые знания для изучения других дисциплин программы бакалавриата по специальности 40.03.01: «Цифровая трансформация юриспруденции», «Анализ данных», а также обеспечивает информационную поддержку дисциплин, предусмотренных программой бакалавриата.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-8.1	Получает из различных источников, включая правовые базы данных, юридически значимую информацию, обрабатывает и систематизирует ее в соответствии с поставленной целью;
ОПК-8.2	Применяет информационные технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности;
ОПК-8.3	Демонстрирует готовность решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-9.1	Знает принципы работы современных информационных сетей; виды информационных и образовательных технологий.
ОПК-9.2	Умеет эффективно применять современные образовательные и информационные технологии для получения новых знаний.



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			За	Лек	Лаб	Пр	СРП		
Курс 3	Сем. 5	1	17	17	18	0.25	19.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Лаб	Пр	СРП	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	1	4	18	6	0.25	3.75	40	72	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			За	Лек	Лаб	Пр	СРП		
Курс 3	Сем. 5	1	9	9	18	0.25	35.75	72	2



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	1-2	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Нормативно-правовое регулирование	3-4	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Практическое применение ИИ	5-6	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	ИИ в судебной системе	7-8	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Международные практики	9-10	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Риски и проблемы внедрения	11-12	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Перспективы развития	13-14	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Технологические аспекты	15-16	2	2	2				2		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Профессиональная подготовка	17	1	1	2				3,75		Интерактивный опрос, отчет по лабораторной работе, тестирование
5	Зачет					0,25					Зачет в форме тестирования
	ИТОГО:		17	17	18	0.25			19.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	1	2	1				4	
5	Нормативно-правовое регулирование	1	2	1				4	
5	Практическое применение ИИ	1	2	1				4	
5	ИИ в судебной системе		2	1				4	
5	Международные практики		2					4	
5	Риски и проблемы внедрения	1	2	1				4	
5	Перспективы развития		2	1				4	
5	Технологические аспекты		2					6	
5	Профессиональная подготовка		2		0,25			6	
5	Зачет						3,75		
	ИТОГО:	4	18	6	0.25		3.75	40	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	2		2				4	
5	Нормативно-правовое регулирование	2	2	2				4	
5	Практическое применение ИИ	2	2	2				4	
5	ИИ в судебной системе	2	2	2				4	
5	Международные практики			2				4	
5	Риски и проблемы внедрения			2				4	
5	Перспективы развития			2				4	
5	Технологические аспекты		1	2				4	
5	Профессиональная подготовка	1	2	2	0,25			3,75	
5	Зачет								
	ИТОГО:	9	9	18	0.25			35.75	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Системы искусственного интеллекта», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	2		2	Понятие и сущность искусственного интеллекта в правовой сфере Классификация систем ИИ: слабый и сильный ИИ Правовые технологии и их взаимосвязь с ИИ Этические аспекты применения ИИ в юридической практике	ОПК-8.1;	Знать: правовые базы данных. Уметь: обрабатывать и систематизировать юридически значимую информацию. Владеть: навыками получения из различных источников, юридически значимой информации, ее обработки и систематизации в соответствии с поставленной целью.	, Слайд-лекция
5	Нормативно-правовое регулирование	2	2	2	Анализ действующего законодательства в сфере ИИ Доктрина информационной безопасности РФ Указ Президента РФ о развитии ИИ Специальные правила применения ИИ в юриспруденции	ОПК-8.2;	Знать: основы современных информационных технологий. Уметь: применять информационные технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения информационных технологий для решения конкретных задач в профессиональной деятельности.	, Слайд-лекция
5	Практическое применение ИИ	2	2	2	Автоматизация юридической деятельности Правовое прогнозирование с помощью ИИ Конструирование юридических документов Юридические исследования и аналитика Чат-боты и системы распознавания	ОПК-8.3;	Знать: требования информационной безопасности. Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Владеть: навыками решать задачи профессиональной	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					голоса		деятельности с учетом требований информационной безопасности	
5	ИИ в судебной системе	2		2	Элементы электронного правосудия Автоматизированный поиск судебных решений Экспертная поддержка судей Контроль соответствия решений нормам права Обработка судебной статистики	ОПК-9.2;	Знать: современные образовательные и информационные технологии. Уметь: эффективно применять современные образовательные и информационные технологии. Владеть: навыками применения современных образовательных и информационных технологий для получения новых знаний	, Слайд-лекция
5	Международные практики	2			Опыт применения ИИ в судебной системе разных стран Особенности использования ИИ в Великобритании, США, Китае Системы прогнозирования судебных решений Автоматизация рассмотрения дел	ОПК-9.1; ОПК-9.2;	Знать: современные информационные сети; виды информационных и образовательных технологий. современные образовательные и информационные технологии. Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. эффективно применять современные образовательные и информационные технологии. Владеть: навыками решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Владеть: навыками применения современных образовательных и информационных	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологий для получения новых знаний	
5	Риски и проблемы внедрения	2			Возможные угрозы при использовании ИИ Вопросы конфиденциальности данных Ошибки алгоритмов машинного обучения Необходимость этического регулирования	ОПК-8.3;	Знать: требования информационной безопасности. Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Владеть: навыками решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	, Слайд-лекция
5	Перспективы развития	2			Тенденции цифровизации юридической сферы Баланс между автоматизацией и человеческим фактором Требования к качеству датасетов для обучения ИИ Интеграция ИИ в профессиональную деятельность юриста	ОПК-8.1;	Знать: правовые базы данных. Уметь: обрабатывать и систематизировать юридически значимую информацию. Владеть: навыками получения из различных источников, юридически значимой информации, ее обработки и систематизации в соответствии с поставленной целью.	, Слайд-лекция
5	Технологические аспекты	2			Алгоритмы обработки естественного языка Методы распознавания текстов Системы семантического анализа Технологии машинного обучения в юриспруденции	ОПК-8.2;	Знать: основы современных информационных технологий. Уметь: применять информационные технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения информационных технологий для решения конкретных задач в профессиональной деятельности.	, Слайд-лекция
5	Профессиональная	1		1	Необходимые	ОПК-8.1;	Знать: правовые базы	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	подготовка				компетенции юриста в эпоху ИИ Обучение работе с системами ИИ Развитие навыков взаимодействия с цифровыми технологиями Адаптация образовательных программ		данных. Уметь: обрабатывать и систематизировать юридически значимую информацию. Владеть: навыками получения из различных источников, юридически значимой информации, ее обработки и систематизации в соответствии с поставленной целью.	
	ИТОГО:	17	4	9				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	Понятие и сущность искусственного интеллекта в правовой сфере Классификация систем ИИ: слабый и сильный ИИ	2		2
5	Нормативно-правовое регулирование	Анализ действующего законодательства в сфере ИИ Указ Президента РФ о развитии ИИ	2	2	2
5	Практическое применение ИИ	Автоматизация юридической деятельности Правовое прогнозирование с помощью ИИ	2	2	2
5	ИИ в судебной системе	Элементы электронного правосудия	2	2	2
5	Международные практики	Опыт применения ИИ в судебной системе разных стран Особенности использования ИИ в Великобритании, США, Китае	2		2
5	Риски и проблемы внедрения	Возможные угрозы при использовании ИИ Вопросы конфиденциальности данных	2		2
5	Перспективы развития	Тенденции цифровизации юридической сферы Баланс между автоматизацией и человеческим фактором	2		2
5	Технологические аспекты	Алгоритмы обработки естественного языка	2		2
5	Профессиональная подготовка	Необходимые компетенции юриста в эпоху ИИ	2		2
	ИТОГО:		18	6	18

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	Правовые технологии и их взаимосвязь с ИИ	2	2	
5	Нормативно-правовое регулирование	Специальные правила применения ИИ в юриспруденции	2	2	2
5	Практическое применение ИИ	Конструирование юридических документов Юридические исследования и аналитика Чат-боты и системы распознавания голоса	2	2	2
5	ИИ в судебной системе	Автоматизированный поиск судебных решений Экспертная поддержка судей Контроль соответствия решений нормам права Обработка судебной статистики	2	2	2
5	Международные практики	Системы прогнозирования судебных решений Автоматизация рассмотрения дел	2	2	
5	Риски и проблемы внедрения	Возможные угрозы при использовании ИИ Вопросы конфиденциальности данных Ошибки алгоритмов машинного обучения	2	2	
5	Перспективы развития	Требования к качеству датасетов для обучения ИИ Интеграция ИИ в профессиональную деятельность юриста	2	2	
5	Технологические аспекты	Методы распознавания текстов Системы семантического анализа Технологии машинного обучения в юриспруденции	2	2	1

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Профессиональная подготовка	Обучение работе с системами ИИ Развитие навыков взаимодействия с цифровыми технологиями	1	2	2
	ИТОГО:		17	18	9

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Теоретические основы ИИ в юриспруденции	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	1-2 нед.	2	4	4
5	Нормативно-правовое регулирование	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	3-4 нед.	2	4	4
5	Практическое применение ИИ	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	5-6 нед.	2	4	4
5	ИИ в судебной системе	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	7-8 нед.	2	4	4
5	Международные практики	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	9-10 нед.	2	4	4
5	Риски и проблемы внедрения	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем).	11-12 нед.	2	4	4

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
		Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.				
5	Перспективы развития	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	13-14 нед.	2	4	4
5	Технологические аспекты	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	15-16 нед.	2	6	4
5	Профессиональная подготовка	1. Подготовка обзора основной учебной и дополнительной монографической литературы, основных правовых актов по учебной дисциплине (основным темам), анализ судебной практики, подбор и тестовая работа с информационными системами. 2. Подготовка доклада с электронной презентацией по проблемной теме курса (тема определяется преподавателем). Решение практических задач с использованием он-лайн версий информационных систем. 3. Подготовка к лабораторной работе.	17 нед.	4	6,25	4
	ИТОГО:			20	40.25	36

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	11.2027 ФГБОУ ВО	Исследование этических аспектов использования ИИ в юриспруденции	групповая	преподаватель	ОПК-8.1; ОПК-8.2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Технологии анализа данных и машинное обучение : учебное пособие для студентов магистратуры, специалитета, бакалавриата и аспирантов всех направлений подготовки / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; составители: Чундышко В.Ю., Довгаль В.А., Паскова А.А., Меретукова С.К. [и др.]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2023. - 263 с. - Текст : непосредственный. - Библиогр.: с. 262-263 (12 назв.). - ISBN 978-5-88941-1598	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00089863&DOK=0CB090&BASE=000001

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Бессмертный, И.А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум / И.А. Бессмертный, А.Б. Нугуманова, А.В. Платонов, 2024. ; Москва : Юрайт. - 243 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/537001 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01042-8	https://urait.ru/bcode/537001
Загорулько, Ю.А. Искусственный интеллект. Инженерия знаний : учебное пособие / Ю.А. Загорулько, Г.Б. Загорулько. - Москва : Юрайт, 2024. - 93 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/540987 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-07198-6	https://urait.ru/bcode/540987
Степанов, Ю.А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Степанов Ю.А., Вылегжанина А.В., Бурмин Л.Н. - Кемерово : КемГУ, 2024. - 102 с. - Текст : электронный. - Lan. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/427532 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8353-3166-6	https://e.lanbook.com/book/427532
Бессмертный, И.А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / И.А. Бессмертный. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 164 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/534963 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-18416-7	https://urait.ru/bcode/534963
Воронов, М.В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум / М.В. Воронов, В.И. Пименов, И.А. Небаев. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 268 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/544161 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-17032-0	https://urait.ru/bcode/544161
Иванов, В.М. Интеллектуальные системы : учебное пособие / В.М. Иванов ; под науч. ред. А.Н. Сесекина. - Москва : Юрайт, 2024. - 91 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/538844 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-00551-6	https://urait.ru/bcode/538844
Станкевич, Л.А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум / Л.А. Станкевич. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 495 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/536688 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-16238-7	https://urait.ru/bcode/536688
Сазонов, С.Н. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Сазонов С.Н. - Ульяновск : УлГТУ, 2023. - 83 с. - Текст : электронный. - Lan. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/416318 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9795-2352-1	https://e.lanbook.com/book/416318
Бессмертный, И.А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И.А. Бессмертный, А.Б.	https://urait.ru/bcode/511999



Название	Ссылка
Нугуманова, А.В. Платонов. - Москва : Юрайт, 2023. - 243 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/511999 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-01042-8	
Баюк, Д.А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта : учебник для магистратуры / Д.А. Баюк, А.В. Попова. - Москва : Прометей, 2022. - 300 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/125621.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-5-00172-253-3	https://www.iprbookshop.ru/125621.html
Сысоев, Д.В. Введение в теорию искусственного интеллекта : учебное пособие / Д.В. Сысоев, О.В. Курипта, Д.К. Проскурин. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 170 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108282.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-5-4497-1092-5	https://www.iprbookshop.ru/108282.html

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-8.1 Получает из различных источников, включая правовые базы данных, юридически значимую информацию, обрабатывает и систематизирует ее в соответствии с поставленной целью;			
4		4	Информационные технологии
5		5	Информационные технологии в юридической деятельности
8		9	Регулирование интернета
6		7	Регистрационный учет
8		9	Анализ данных
2		4	Ознакомительная практика
4		6	Правоприменительная практика № 1
6		8	Правоприменительная практика №2
8		89	Преддипломная практика
8		9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8		9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5		5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-8.2 Применяет информационные технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности;			
4		4	Информационные технологии
5		5	Информационные технологии в юридической деятельности
6		6	Цифровая трансформация юриспруденции
8		9	Регулирование интернета
8		9	Нейроправо
6		7	Регистрационный учет
8		9	Анализ данных
8		9	Программирование без кода
2		4	Ознакомительная практика
4		6	Правоприменительная практика № 1
6		8	Правоприменительная практика №2
8		89	Преддипломная практика
8		9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8		9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5		5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-8.3 Демонстрирует готовность решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности			
4		4	Информационные технологии
5		5	Информационные технологии в юридической деятельности
8		9	Регулирование интернета
6		7	Регистрационный учет
6		6	Цифровая трансформация



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			юриспруденции
8		9	Анализ данных
8		9	Программирование без кода
2		4	Ознакомительная практика
4		6	Правоприменительная практика № 1
6		8	Правоприменительная практика №2
8		89	Преддипломная практика
8		9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8		9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5		5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.1 Знает принципы работы современных информационных сетей; виды информационных и образовательных технологий.			
4		4	Информационные технологии
5		5	Информационные технологии в юридической деятельности
8		9	Регулирование интернета
6		7	Регистрационный учет
8		9	Анализ данных
8		9	Программирование без кода
2		4	Ознакомительная практика
6		8	Правоприменительная практика №2
8		89	Преддипломная практика
8		9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8		9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5		5	Системы искусственного интеллекта
ОПК-9.2 Умеет эффективно применять современные образовательные и информационные технологии для получения новых знаний.			
4		4	Информационные технологии
5		5	Информационные технологии в юридической деятельности
6		6	Цифровая трансформация юриспруденции
8		9	Регулирование интернета
8		9	Нейроправо
6		7	Регистрационный учет
8		9	Анализ данных
8		9	Программирование без кода
2		4	Ознакомительная практика
6		8	Правоприменительная практика №2
8		89	Преддипломная практика
8		9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8		9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5		5	Системы искусственного интеллекта

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных



этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8: Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности					
ОПК-8.1 Получает из различных источников, включая правовые базы данных, юридически значимую информацию, обрабатывает и систематизирует ее в соответствии с поставленной целью;					
Знать: Знать: правовые базы данных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет по лабораторной работе, устный опрос, выступление с докладом, тестирование
Уметь: Уметь: обрабатывать и с истематизировать юридически значимую информацию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками получения из различных источников, юридически значимой информации, ее обработки и систематизации в соответствии с поставленной целью.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности					
ОПК-8.2 Применяет информационные технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: основы современных информационных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет по лабораторной работе, устный опрос, выступление с докладом, тестирование
Уметь: Уметь: применять информационные технологии для решения конкретных задач профессионально й деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения информационных технологий для решения конкретных задач в профессионально й деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности					
ОПК-8.3 Демонстрирует готовность решать задачи профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности					
Знать: Знать: требования информационной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет по лабораторной работе, устный опрос, выступление с докладом,



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: решать задачи профессионально й деятельности с учетом требований информационной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	тестирование
Владеть: Владеть: навыками решать задачи профессионально й деятельности с учетом требований информационной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-9.1 Знает принципы работы современных информационных сетей; виды информационных и образовательных технологий.					
Знать: Знать: современные информационные сети; виды информационных и образовательных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет по лабораторной работе, устный опрос, выступление с докладом, тестирование
Уметь: Уметь: применять знания о современных информационных сетях, видах информационных и образовательных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с современными информационным и сетями.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-9.2 Умеет эффективно применять современные образовательные и информационные технологии для получения новых знаний.					
Знать: Знать: современные образовательные и информационные технологии.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет по лабораторной работе, устный опрос, выступление с докладом, тестирование
Уметь: Уметь: эффективно применять современные образовательные и информационные технологии.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения современных образовательных и	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационных технологий для получения новых знаний					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы докладов:

По предложенным ниже темам можно подготовить доклады с презентацией. Длительность доклада 5 минут. Редактор для создания презентации – PowerPoint.

Количество слайдов не более 15.

1. Проблема определения понятия «Искусственный интеллект» в праве.
2. Этика искусственного интеллекта.
3. Актуальные направления развития робоправа.
4. Проблема цифровой безработицы в эпоху ИИ.
5. Современные технологии генеративных сетей.
6. Юридическая ответственность за автоматизированные действия.
7. Скоринговые системы на основе ИИ.
8. Искусственный интеллект в работе HR-менеджера.
9. Интеллектуальные чат-боты.
10. Проблемы ответственности систем беспилотного транспорта.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Когда и кем был впервые использован термин искусственный интеллект (ИИ)?
2. Какую задачу в области биологии смогли решить специалисты компании DeepMind с помощью искусственного интеллекта в 2020 году?
3. Для чего сегодня еще не применяется искусственный интеллект?
4. Что определяет тест Тьюринга?
5. Что искусственный интеллект делает лучше человека?
6. Можно ли считать роботов, чат-ботов, автоматических переводчиков искусственным интеллектом?
7. Возможна ли сегодня ситуация, когда искусственный интеллект начнет угрожать



человеку?

8. В какой стране искусственный интеллект успешно борется с коррупцией?

9. Что делается в России для развития технологий ИИ?

Вопросы к зачету

1. История развития систем искусственного интеллекта.

2. Определения и основные концепции в сфере ИИ.

3. Направления развития систем ИИ.

4. Подходы к определению провосубъектности ИИ.

5. Возможность деликтоспособности систем ИИ.

6. Ответственность разработчика систем ИИ.

7. Риски в области разработки и внедрения систем ИИ.

8. Правовые принципы использования искусственного интеллекта.

9. Структуры нормативной правовой базы в сфере правового регулирования искусственного интеллекта в Российской Федерации.

10. Транснациональное правовое регулирование искусственного интеллекта.

11. Национальное законодательное регулирование искусственного интеллекта и перспективы «мягкого» права.

12. Сравнительный анализ национального законодательства иностранных государств в сфере искусственного интеллекта.

13. Европейское законодательство в сфере искусственного интеллекта.

14. Опыт Китая в сфере регулирования систем искусственного интеллекта.

15. Этика в правовом регулировании искусственного интеллекта.

16. Этические принципы применения искусственного интеллекта.

17. Понятие знаний и их отличия от данных.

18. Логическая модель представления знаний.

19. Представление знаний правилами продукций.

20. Представление знаний фреймами.

21. Семантическая модель представления знаний.

22. Классификация интеллектуальных информационных систем.

23. Технологии разработки экспертных систем.

24. Инструментальные средства разработки экспертных систем.



25. Проектирование экспертных систем.
26. Извлечение знаний в экспертных системах.
27. Модель искусственного нейрона.
28. Модели нейронных сетей.
29. Построение и обучение нейронной сети.
30. Голосовые помощники и интеллектуальные чат-боты как примеры работы генеративных языковых моделей.
31. Беспилотный транспорт и системы ИИ.
32. Проблема компьютерного лексического анализа юридического языка.
33. Концепт машиночитаемого права.
34. Аналитические системы поддержки принятия правовых решений.
35. Системы ИИ в судопроизводстве.
36. Назначение и инструментальные средства разработки чат-ботов.
37. Основные принципы построения генеративных сетей.
38. Архитектура больших языковых моделей.
39. Токенизация и методы генерации текста в больших языковых моделях.
40. Обзор характеристик и возможностей российских и зарубежных языковых генеративных сетей.
41. CRM система «Битрикс 24»: назначение и основные возможности.
42. Применение системы ИИ Copilot для решения бизнес-задач в системе «Битрикс 24».

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Оценка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.



Оценка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма – является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является»,

«относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.



– открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» проводится в форме контрольного среза по оцениванию фактических результатов освоения материала пройденных тем дисциплины, и осуществляется ведущим преподавателем.

Текущая аттестация проводится в форме теста.

Оценивание достижений обучающегося проводится по итогам контрольного среза за текущий период с выставлением оценок в ведомости. Прохождение процедуры текущего контроля является обязательным для обучающихся по очной форме обучения. Условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине обучающихся по очной форме является успешное прохождение процедуры текущего контроля (оценка не ниже, чем

«удовлетворительно»).

Критерии оценки знаний при проведении текущей аттестации

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.



Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на зачете

Промежуточная аттестация по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» проводится в соответствии с учебным планом в 4-м семестре в виде зачета в соответствии с графиком проведения зачетов.

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (для обучающихся по очной форме – успешного прохождения текущего контроля).

Зачетное задание представляет собой тест в электронном виде или с использованием специальных бланков. Каждый вопрос предполагает только один правильный ответ. При указании студентом двух и более ответов на один вопрос ответ считается неверным.

Тестовые задания для зачета утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

При оценке знаний обучающегося на зачете преподаватель может принимать во внимание его учебные достижения в семестровый период, результаты текущего контроля знаний. Экзаменатор может выставить оценку без тестирования тем студентам, которые досрочно выполнили все лабораторные работы и самостоятельные задания к ним.

Оценка знаний в соответствии с установленными критериями реализуется следующим образом:

Оценка «Зачтено» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 50% тестовых заданий;

Оценка «Не зачтено» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Технологии анализа данных и машинное обучение : учебное пособие для студентов магистратуры, специалитета, бакалавриата и аспирантов всех направлений подготовки / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; составители: Чундышко В.Ю., Довгаль В.А., Паскова А.А., Меретукова С.К. [и др.]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2023. - 263 с. - Текст : непосредственный. - Библиогр.: с. 262-263 (12 назв.). - ISBN 978-5-88941-1598	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00089863&DOK=0CB090&BASE=000001
Бессмертный, И.А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум / И.А. Бессмертный, А.Б. Нугуманова, А.В. Платонов, 2024. ; Москва : Юрайт. - 243 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/537001 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01042-8	https://urait.ru/bcode/537001
Степанов, Ю.А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Степанов Ю.А., Вылегжанина А.В., Бурмин Л.Н. - Кемерово : КемГУ, 2024. - 102 с. - Текст : электронный. - Lan. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/427532 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8353-3166-6	https://e.lanbook.com/book/427532
Станкевич, Л.А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум / Л.А. Станкевич. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 495 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/536688 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-16238-7	https://urait.ru/bcode/536688
Баяк, Д.А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта : учебник для магистратуры / Д.А. Баяк, А.В. Попова. - Москва : Прометей, 2022. - 300 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/125621.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-5-00172-253-3	https://www.iprbookshop.ru/125621.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Загорулько, Ю.А. Искусственный интеллект. Инженерия знаний : учебное пособие / Ю.А. Загорулько, Г.Б. Загорулько. - Москва : Юрайт, 2024. - 93 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/540987 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-07198-6	https://urait.ru/bcode/540987
Станкевич, Л.А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум / Л.А. Станкевич. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 495 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/536688 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-16238-7	https://urait.ru/bcode/536688
Баяк, Д.А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта : учебник для магистратуры / Д.А. Баяк, А.В. Попова. - Москва : Прометей, 2022. - 300 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/125621.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-5-00172-253-3	https://www.iprbookshop.ru/125621.html
Бессмертный, И.А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И.А. Бессмертный, А.Б. Нугуманова, А.В. Платонов. - Москва : Юрайт, 2023. - 243 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/511999 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-01042-8	https://urait.ru/bcode/511999
Бессмертный, И.А. Системы искусственного интеллекта	https://urait.ru/bcode/534963



Название	Ссылка
: учебное пособие / И.А. Бессмертный. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 164 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/534963 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-18416-7	

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Лань. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. - Москва, 2011. - . - URL: <https://e.lanbook.com/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». - Москва, 2020 - . - URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - URL: <http://www.consultant.ru>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный.ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. - Москва, - URL: <https://www.garant.ru/>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный.Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. <https://e.lanbook.com/> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная



электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](http://index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya) Официальный интернет-портал правовой информации : государственная система правовой информации. – [Москва], 2005. – . – URL: <http://pravo.gov.ru/index.html>. Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Является сетевым изданием и входит в государственную систему правовой информации, функционирование которой обеспечивает федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики, нормативно-правовому регулированию, контролю и надзору в сфере государственной охраны, президентской, правительственной и иных видов специальной связи и информации. <http://pravo.gov.ru/> Законодательство России. Информационно-правовая система : [сайт] // Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – [Москва], 2005. – . – URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Является элементом государственной системы правовой информации, созданной в рамках реализации государственной политики в области правовой информатизации РФ. Система предназначена для: ведения государственных информационно-правовых фондов (федеральное, региональное законодательство, судебная практика, международные договоры, Свод законов Российской империи); обеспечения доступа к государственному информационно-правовому фонду; формирования, обработки, хранения и доступа к текстам правовых документов; автоматизированной поддержки юридической обработки правовой информации Российской Федерации. http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1 Юридический консультант : сервер юридической информации / Издательство «Юридический консультант».. – Москва, [199?]. – . – URL: <http://www.jk.ru/>. – Текст: электронный. Сервер объединяет два информационных ресурса: сайт издательства «Юридический консультант», на котором можно узнать последние новости, получить полезную информацию, оформить подписку на юридический журнал, принять участие в обсуждении актуальных тем, а также Каталог правовой информации, где можно заказать тематические сборники по различным отраслям права, статьи, книги. <http://www.jk.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Теоретические основы ИИ в юриспруденции	ОПК-8.1	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Нормативно-правовое регулирование	ОПК-8.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Практическое применение ИИ	ОПК-8.3	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников,

		ресурсами, метод лабораторных работ		учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
ИИ в судебной системе	ОПК-9.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Международные практики	ОПК-9.1 ОПК-9.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Риски и проблемы внедрения	ОПК-8.3	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические

				разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Перспективы развития	ОПК-8.1	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Технологические аспекты	ОПК-8.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету), технические средства доступа к электронным ресурсам
Профессиональная подготовка	ОПК-8.1	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ	Индивидуальная работа. Самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия, методические разработки, (рекомендации по предмету),

			технические средства доступа к электронным ресурсам
--	--	--	--

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Adobe Reader DC Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 – URL: http://znaniy.com/catalog . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Лань. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. – URL: https://e.lanbook.com/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://e.lanbook.com/
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – URL: https://нэб.рф/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.Электронная библиотека: библиотека



Название
<p>диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/</p>

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
<p>Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/</p>
<p>IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html</p>
<p>Лань. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . - URL: https://urait.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://e.lanbook.com/</p>
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. –</p>



Название
Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория компьютерных технологий и методов программирования; Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем; Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; Лаборатория программирования и баз данных (3-3-10) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177, Учебный корпус № 3	Компьютерное рабочее место (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт.; маршрутизатор; IP камеры – 3 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран)/14 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения, программное обеспечение общего и профессионального назначения/программное обеспечение: Windows 10 Pro 64-bit (Лицензия : код продукта 00331-20070-64990-AA980); Windows 10 Pro 64-bit (Лицензия : код продукта 00331-20070-64990-AA980); 7-Zip – бесплатная; Microsoft Office-лицензионная; Kaspersky Lab-26FE-000451-5729CF81; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services- бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; AdobeAcrobat 11.0 – бесплатная/автоматизированное рабочее место преподавателя; сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой 3 ГГц, оперативная память объемом 16 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012); проектор и экран; маркерная доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Система электронного документооборота NauDoc Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Adobe Reader DC Свободная лицензия

