

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:**

Председатель УМС  
факультета Библиотечно-  
информационной деятельности  
А.М. Мазурицкий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
СИСТЕМЫ**

Направление подготовки:	51.04.06 Библиотечно- информационная деятельность
Профиль подготовки:	Теория и методология информационно-аналитической деятельности
Квалификация выпускника:	магистр
Форма обучения:	очная, заочная

*(РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов)*

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели:** познакомить с теоретическими, методическими, технологическими основами современных интеллектуальных информационных систем и тенденциями их развития. Обеспечить достойный и необходимый уровень теоретических знаний и навыков их применения, позволяющих эффективно использовать интеллектуальные информационные системы в профессиональной деятельности. Формирование обновленного сознания профессионалов в сфере библиотечно-информационной деятельности, основанного на твердом представлении о достижениях и тенденциях эволюции интеллектуальных информационных систем и возможностях их применения в практической деятельности.

**Задачи:**

- сформировать у магистрантов представление об интеллектуальных информационных системах;
- дать систематизированные знания об интеллектуальных информационных системах в библиотечно-информационной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП по направлению подготовки 51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность, профиль – Теория и методика информационно-аналитической деятельности. Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» изучается во II семестре очной формы обучения

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Компьютерные технологии в науке и образовании», «Основы библиотечно-информационной деятельности», «Теоретические основы информатики», «Прикладная информатика в библиотечной деятельности».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для прохождения практик. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (*элементов следующих компетенций...*) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности) 51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).**

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<b>ПК-6</b> Готов к проектированию, оптимизации и модернизации библиотечно-информационной деятельности	ПК-6.2 – Применяет интеллектуальные информационные системы для решения задач информационно-аналитической, библиотечно-информационной деятельности	<b>Знать:</b> основы теории искусственного интеллекта; основные типы интеллектуальных информационных систем, их функциональные возможности <b>Уметь:</b> применять интеллектуальные информационные системы для решения задач информационно-аналитической деятельности <b>Владеть:</b> представлением об использовании интеллектуальных информационных систем в библиотеках, в информационно-аналитической деятельности

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)**

**4.1 Объем дисциплины (модуля)**

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» **очной формы обучения** составляет 2 зе, 72 акад. часов, из них контактных 34 акад.ч., СРС 38 акад.ч., формы контроля: зачет.

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» **заочной формы обучения** составляет 2 зе, 72 акад. часов, из них контактных 10 акад.ч., СРС 62 акад.ч., формы контроля: зачет.

**4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения**

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)/ с указанием занятий, проводимых в интерактивных формах					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары/ практические	Консультации	ИКР	СРС	
1.	Тема 1. Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции	2	2	3			2	собеседование
2.	Тема 2. Современные области применения	2	4	3			8	собеседование

	систем искусственного интеллекта							
3.	Тема 3. Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта	2	4	3			8	<i>Собеседование Рубежный контроль в форме экспресс-опроса</i>
4.	Тема 4. Обучение Интеллектуальных систем / Машинное обучение	2	4	3			8	<i>собеседование</i>
5.	Тема 5. Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности	2	4	4			8	<i>собеседование</i>
6.	Зачет							<i>тест</i>
7.	Итого:72		18	16	2	2	34	

**Структура дисциплины для заочной формы обучения**

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)/ с указанием занятий, проводимых в интерактивных формах					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары/ практические	Консультации	ИКР	СРС	
1.	Тема 1. Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции	2	2				10	
2.	Тема 2. Современные области применения систем искусственного интеллекта	2	2				12	
3.	Тема 3. Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта	2	2	2			12	<i>собеседование</i>
4.	Тема 4. Обучение Интеллектуальных	3	2				12	

	систем / Машинное обучение							
5.	Тема 5. Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности	3	2	2			12	<i>Реферат</i>
6.	Зачет							<i>тест</i>
7.	Итого:72		10			4	58	

#### 4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№	Наименование раздела (подраздела, дисциплины)	Содержание
1.	Тема 1. Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции	<p>Возникновение современных представлений об искусственном интеллекте. Содержание и суть «теста Тьюринга». Существующие определения термина «искусственный интеллект». Роль семинара в Дартмутском колледже (1956). Исторические этапы развития искусственного интеллекта. 1950 -1970-е годы как период первых опытов и фантастических ожиданий. Разработка понятийного аппарата и теоретических подходов к созданию систем искусственного интеллекта. Ограничения мощности первых поколений ЭВМ, не позволяющих решать серьезные задачи. Первые опыты, были связанные с обучением ИИ различным интеллектуальным играм. Характеристика первого "компьютерного доктора" – системы MYCIN.</p> <p>1980 –2010 – как период первых зримых успехов систем искусственного интеллекта. Растущая мощность ЭВМ, позволяющая реализовывать первые серьезные проекты в области искусственного интеллекта. Распространение технологии машинного обучения, позволяющей при долгих занятиях с «учителем», достигать серьезных результатов. Прогресс достигается в области</p>

		<p>интеллектуальных игр. Начало эпохи побед систем искусственного интеллекта человеческим разумом. Победа шахматного компьютера Деер Блэу над тогдашним чемпионом мира Гарри Каспаровым в 1997 году.</p> <p>2010 – настоящее время как период широчайшего распространения и проникновения систем искусственного интеллекта во все без исключения области деятельности. Достижение неограниченной процессорной мощности как основной движитель прогресса. Распространение методов глубокого обучения. Проблемы урегулирования юридических вопросов применения искусственного интеллекта в различных сферах деятельности. Победа суперкомпьютера IBM Watson в феврале 2011 года в телевикторине Jeopardy!. Победы программы AlphaGo и AlphaZero. Победа программы Libratus в покерном турнире «BrainsVs. Artificial Intelligence: UppingtheAnte» в январе 2017 года. Использование искусственного интеллекта в юридической практике. ЧатботDoNotPay, алгоритм CaseCruncher Alpha, программное обеспечение Contract Intelligence.</p>
2.	Тема 2. Современные области применения систем искусственного интеллекта	<p>Причины обвального спроса на системы искусственного интеллекта и когнитивные технологии. Динамика роста финансовых показателей рынка систем искусственного интеллекта. Степень проникновения ИИ в мировую экономику и экономику России. Исследование «Рынок искусственного интеллекта в России» (ноябрь 2019 г.)</p> <p>Сферы применения искусственного интеллекта.</p> <p>Государственная политика по отношению к системам искусственного интеллекта в Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Национальная стратегия развития ИИ на период до 2030 г.Изменение</p>

		<p>национальной программы «Цифровая экономика РФ» с внесением в нее федерального проекта «Искусственный интеллект». 123-ФЗ от 24.04.2020 о проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в Москве.</p>
3.	Тема 3. Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта	<p>Искусственные нейронные сети. Обучение против программирования. Возможность обучения, как одно из главных преимуществ нейронных сетей перед традиционными алгоритмами.</p> <p>Описание процесса обучения. Определение коэффициентов связей между нейронами. Выявление в процессе обучения сложных зависимостей между входными и выходными данными. Выполнение обобщения.</p> <p>Основные блоки интеллектуальной системы. База знаний (подготовленные данные). Механизм принятия решений. Интеллектуальный интерфейс.</p> <p>База знаний: база данных и правила выводов (информация о человеческом опыте и знаниях в конкретной предметной области). Информация, являющаяся результатом решения предыдущих задач как составная часть базы знаний.</p> <p>Механизм принятия решений/Машина вывода. Компьютерная программа, выполняющая логический вывод из предварительно построенной базы фактов и правил в соответствии с законами формальной логики. Механизм вывода — обобщенная процедура поиска решения задачи, которая на основе базы знаний и в соответствии с информационной потребностью пользователя строит цепочку рассуждений (логически связанных единиц знаний), приводящую к конкретному результату. Обобщение на основе имеющихся фактов, как вершина любого алгоритма принятия решения.</p>

		<p>Интерфейс, как совокупность средств, методов и правил взаимодействия между элементами компьютерной системы. Виды взаимодействия: текстовое, устное, визуальное взаимодействие (в будущем – тактильное или любое иное).</p>
4.	<p>Тема 4. Обучение Интеллектуальных систем / Машинное обучение</p>	<p>Понятие машинного обучения. Виды машинного обучения. Обучение с учителем. Обучение с поддержкой. Глубокое обучение на основе состязательности.</p> <p>Обучение с учителем как наиболее распространённый метод машинного обучения. Понятие прецедента. Пара «объект – ответ» (ответ предоставляет «учитель»). Определение функциональной зависимости ответов от описаний объектов. Построение алгоритма, принимающего на входе описание объекта и выдающего на выходе ответ. Определение степени качества как средней доли верных ответов, выданных алгоритмом, ко всем объектам выборки.</p> <p>Обучение с подкреплением (поддержкой). Объекты «ситуация – принятое решение». Ответ – значение функционала качества, характеризующего правильность принятых решений, которые заключаются в реакции среды. Учет фактора времени (учет возможных со временем изменений ситуации). Примеры прикладных задач: формирование инвестиционных стратегий, автоматическое управление технологическими процессами, самообучение роботов, и т.д.</p> <p>Глубокое/Глубинное машинное обучение/ Deep learning, как совокупность методов машинного обучения (с учителем, с частичным привлечением учителя, без учителя, с подкреплением), основанных на обучении представлениям, а не специализированным алгоритмам под конкретные задачи.</p> <p>Продвижение в теории искусственных нейронных сетей и рост вычислительных мощностей как катализаторы создания</p>



		<p>сложных технологических архитектур нейронных сетей, обладающих необходимой производительностью и способных успешно решать широкий спектр задач в компьютерном зрении, машинном переводе, распознавании речи и т.д. Сопоставимость качества решений нейронных сетей с качеством решений, принимаемых людьми.</p> <p>Методы глубокого / глубинного машинного обучения: Ответы Да/Нет, многоклассовая классификация; регрессия (составление рейтинга вероятности верных решений); применение состязательности нейронных сетей.</p>
5.	Тема 5. Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности	<p>Понятие интеллектуальных информационных систем. Виды интеллектуальных информационных систем. Системы ответов на запросы с учетом семантических связей. Системы, реализующие интеллектуальные процессы библиотечной деятельности. Системы, реализующие физические процессы библиотечной деятельности.</p> <p>Системы «вопрос – ответ». START(<a href="http://start.csail.mit.edu">start.csail.mit.edu</a>), как первая в мире веб-система для ответов на вопросы, работающая в режиме онлайн. SemanticScholar (Институт искусственного интеллекта Аллена), как система, которая рекомендует научные статьи в ответ на запросы. Talk to Books – один библиотекарь на всю планету.</p> <p>Голосовые/Текстовые помощники (чат-боты). Выполнение дежурных справочных функций: оповещение по расписанию работы, правилам обслуживания, продлению литературы, бронированию помещений для групповых занятий и т.п. Эволюция чат-ботов библиотек.</p> <p>Интеллектуальные процессы библиотечной деятельности. Автоматизированная классификация по ББК, рубрикаторам ВАК, ГРНТИ, MeSH.</p>

		<p>Автоматизированное извлечение ключевых слов из научного текста.</p> <p>Физические процессы библиотечной деятельности. Антропоморфные роботы (гуманоиды), способные выполнять ограниченные справочные функции.</p> <p>Роботизированные интеллектуальные библиотечные системы. Эксперименты по доставке документов из хранения и на «последней миле». Иные функции, поддающиеся роботизации.</p> <p>Потенциально возможные приложения ИИ в информационной деятельности. Создание алгоритма (мобильного приложения) – персонального ассистента ученого и специалиста, который в фоновом режиме отслеживает направление его интересов и рекомендует новые источники и готовые факты по теме текущих исследований, грядущие конференции и иные научные мероприятия схожей тематики. Алгоритм может быть представлен в виде мобильного приложения.</p>
--	--	---

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Тема 1. Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции	<p><i>Лекция 1. «Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции»</i></p> <p><i>Семинар 1. «Этапы эволюции систем искусственного интеллекта 1950-2020 гг.»</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция с использованием мультимедийной презентации.</i></p> <p><i>Развернутая беседа.</i></p> <p><i>Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы.</i></p> <p><i>Консультирование.</i></p>

2.	Тема 2. Современные области применения систем искусственного интеллекта	<p><i>Лекция 2. «Современные области применения систем искусственного интеллекта»</i></p> <p><i>Семинар 2. «Современные области применения систем искусственного интеллекта»</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Лекция с использованием мультимедийной презентации.</i></p> <p><i>Развернутая беседа.</i></p> <p><i>Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы.</i> <i>Консультирование.</i></p>
3.	Тема 3. Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта	<p><i>Лекция 3. «Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта»</i></p> <p><i>Семинар 3. «Структура и принципы работы интеллектуальных информационных систем»</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Лекция с использованием мультимедийной презентации.</i></p> <p><i>Развернутая беседа.</i> <i>Рубежный контроль в форме экспресс-опроса</i></p> <p><i>Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы.</i> <i>Консультирование.</i></p>
4.	Тема 4. Обучение Интеллектуальных систем / Машинное обучение	<p><i>Лекция 4. «Обучение Интеллектуальных систем / Машинное обучение»</i></p> <p><i>Семинар 4. «Теория и практика машинного обучения»</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Лекция с использованием мультимедийной презентации.</i></p> <p><i>Развернутая беседа.</i></p> <p><i>Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы.</i> <i>Консультирование.</i></p>

5.	Тема Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности	5. <i>Лекция 5. «Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности»</i>  <i>Семинар 5. «Проблемы и перспективы внедрения систем искусственного интеллекта в практику российских библиотек»</i>  <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Лекция с использованием мультимедийной презентации.</i>  <i>Развернутая беседа.</i>  <i>Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы.</i> <i>Консультирование.</i>
----	--	---	---

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль выполнения заданий (контроль формирования компетенций) осуществляется регулярно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи опроса, контрольных заданий, тестового материала в завершении изучения каждого раздела. Система текущего контроля успеваемости служит не только оценке уровня компетентностной подготовки обучающегося и способствует в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию его в ходе промежуточной аттестации, но и самооценке обучающегося, стимулируя его усилия.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

### 6.1. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости

Успеваемость обучающегося по каждому виду аттестации оценивается от 0 до 100 баллов.

В баллах оцениваются теоретические знания, практические умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины (или ее части - для дисциплин, изучаемых в течение нескольких семестров), а также результаты текущего контроля и промежуточной аттестации, выполнения курсовых работ, прохождения всех видов практик и научно-исследовательской работы.

Баллы набираются по каждому виду аттестации в течение всего периода обучения и вносятся преподавателями в аттестационные ведомости.

### Балльно-рейтинговая структура оценки по результатам текущего контроля

Посещение лекций и семинаров	1–10 баллов
Работа на семинаре	1–10 баллов
Рубежный контроль	1–20 баллов

Практическое задание, контрольная работа	1–15 баллов
Премиальные (участие в дискуссии, дополнение и уточнение выступлений по теме семинарского занятия, презентации, творческое выполнение практического задания в рамках самостоятельной работы)	5 баллов
Итого в течение семестра	4–60 баллов

**Балльно-рейтинговая структура оценки по результатам промежуточной аттестации**

«Отлично»	40 баллов
«Хорошо»	30 баллов
«Удовлетворительно»	15 баллов

**Итоговое количество складывается из баллов, накопленных в течение семестра и баллов, полученных на промежуточной аттестации**

Максимальное количество баллов в течение семестра	60
Максимальное количество баллов, полученных на зачёте	40
Максимальное итоговое количество баллов	100

**Итоговая оценка зачета определяется по шкале**

100–52 баллов	«зачет»
51 балл и ниже	«Не зачтено»

**6.2. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

*Тестовые задания*

**Вопрос 1 (ПК-6)**

Кто из перечисленных ученых дал первое описание искусственного интеллекта в том виде, как это понятие рассматривается в настоящее время?

- а) Альберт Эйнштейн
- б) Алан Тьюринг
- в) Гордон Мур
- г) Стив Джобс

**Вопрос 2 (ПК-6)**

Кем впервые было предложено в 1956 году научное определение искусственного интеллекта?

- а) Гордон Мур
- б) Джон Маккарти
- в) Алан Тьюринг
- г) Билл Гейтс

### Вопрос 3 (ПК-6)

В каком году впервые было выработано научное определение искусственного интеллекта в ходе летнего семинара в одном из университетов США?

- а) 1950
- б) 1956
- в) 1960
- г) 1977

### Вопрос 4 (ПК-6)

Разработанная в первой половине 1970-х годов в Стэнфордском университете экспертная система MYCIN выполняла:

- а) квантовые вычисления
- б) расчеты полета космического корабля Аполлон во время миссии на Луну
- в) диагностику тяжелых инфекций и выдачу рекомендаций по приему антибиотиков в зависимости от массы тела пациента
- г) ничего из перечисленного

### Вопрос 5 (ПК-6)

Какой победой искусственного интеллекта был отмечен 1997 год?

- а) разработанная компанией Google DeepMind программа AlphaGo, одержала победу в игре го над КэЦзе, который был первым в рейтинге игроков на тот момент
- б) специально сконструированный компанией IBM шахматный компьютер Deep Blue выиграл матч у тогдашнего чемпиона мира Гарри Каспарова
- в) разработанная университетом Карнеги-Меллон программа Libratus одержала победу над четырьмя игроками в покерном турнире
- г) суперкомпьютер IBM Watson, соревнуясь с людьми, одержал победу в телевикторине Jeopardy!

### Вопрос 6 (ПК-6)

Чем в 2011 году ознаменовал свое превосходство над человеческим разумом суперкомпьютер IBM Watson?

- а) соревнуясь с людьми, одержал победу в телевикторине Jeopardy!
- б) одержал победу над четырьмя игроками в покерном турнире
- в) одержал победу в игре го над КэЦзе, который был первым в рейтинге игроков го на тот момент
- г) выиграл матч у тогдашнего чемпиона мира Гарри Каспарова

### Вопрос 7 (ПК-6)

Как называлась разработанная компанией Google DeepMind программа, которая в мае 2017 года одержала победу над КэЦзе, находившегося на первом месте мирового рейтинга игроков го с сентября 2014 года?

- а) Deep Mind
- б) Deep Blue
- в) AlphaGo
- г) Libratus

### **Вопрос 8 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области медицины являются:

- а) регулярная диагностика здоровья с помощью носимых датчиков
- б) разработка лекарственных средств
- в) постановка диагнозов и назначение лечения
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 9 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области образования являются:

- а) беспристрастность в оценивании
- б) индивидуальные программы
- в) реализация потенциала ученика
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 10 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области транспорта являются:

- а) безопасность на дорогах
- б) расписание транспорта онлайн
- в) разгрузка дорожных пробок
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 11 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области промышленности являются:

- а) автоматизация производства
- б) снижение издержек
- в) повышение качества продукта
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 12 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области финансов являются:

- а) предотвращение мошенничества
- б) подготовка предложений по кредитам для граждан
- в) осуществление биржевой деятельности
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 13 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области сельского хозяйства являются:

- а) автоматизация сбора урожая
- б) борьба с сорняками и насекомыми
- в) поддержка «тепличных» условий
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 14 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в области организации быта людей являются:

- а) создание комфортных условий
- б) предотвращение аварий ЖКХ

- в) помощь людям с ограниченными возможностями
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 15 (ПК-6)**

Сферами применения ИИ в структурах безопасности являются:

- а) выполнение опасных для жизни человека функций
- б) предупреждение преступлений
- в) беспристрастность наказания
- г) всё вышеперечисленное

### **Вопрос 16 (ПК-6)**

Основное отличие и, одновременно, преимущество искусственных нейронных сетей перед другими компьютерными программами (традиционными алгоритмами) в том, что они:

- а) написаны на высокоуровневом языке программирования Python
- б) занимают меньше места в памяти компьютера
- в) требуют меньше вычислительных мощностей для своей работы
- г) не программируются, а обучаются

### **Вопрос 17 (ПК-6)**

Какое из определений искусственных нейронных сетей является верным?

- а) компьютерная программа, выполняющая задачи в зависимости от поступающих данных
- б) компьютерная программа, способная выполнять творческие задачи и самообучаться в процессе работы
- в) компьютерная программа, написанная на высокоуровневом языке программирования Python
- г) все ответы не верны

### **Вопрос 18 (ПК-6)**

Что из перечисленного НЕ ОТНОСИТСЯ к основным модулям систем искусственного интеллекта?

- а) база знаний (подготовленные данные)
- б) механизм принятия решений
- в) механизм поиска информации
- г) интеллектуальный интерфейс

### **Вопрос 19 (ПК-6)**

В чем заключается предложенный Аланом Тьюрингом эксперимент (тест Тьюринга) для проверки компьютерной программы на интеллектуальность?

- а) участники исследования определяют кто является автором музыкального произведения: человек или компьютерная программа
- б) человек и компьютерная программа состязаются в шахматной игре
- в) участники исследования определяют автора стихотворения: человек или компьютерная программа
- г) люди – участники эксперимента путем задания различных вопросов выясняют, кто является их невидимым собеседником – человек или компьютерная программа



### Вопрос 20 (ПК-6)

В какой временной период, по причине недостатка компьютерных мощностей, велась в основном разработка понятийного аппарата и теоретических подходов к созданию систем искусственного интеллекта?

- а) 1930-1940-е годы
- б) 1950-1970-е годы
- в) 1980-1990-е годы
- г) 2000-е годы

### Вопрос 21 (ПК-6)

Составная часть систем ИИ – база знаний содержит:

- а) информацию (факты) о человеческом опыте и знаниях в определенной предметной области
- б) информацию, являющуюся результатом решения предыдущих задач
- в) правила логических выводов, позволяющих делать автоматические умозаключения об уже имеющихся или вновь вводимых фактах, производя тем самым осмысленную обработку информации
- г) все перечисленные элементы

### Вопрос 22 (ПК-6)

К основным видам машинного обучения в настоящее время относятся:

- а) обучение с учителем
- б) обучение с поддержкой
- в) глубокое обучение на основе состязательности
- г) все перечисленные

### Вопрос 23 (ПК-6)

Какой метод машинного обучения наиболее распространен сегодня?

- а) глубинное (глубокое) обучение
- б) обучение с подкреплением
- в) обучение с учителем
- г) обучение с частичным привлечением учителя

### Вопрос 24 (ПК-6)

Машинное обучение – это:

- а) теоретическая дисциплина
- б) математическая дисциплина
- в) практическая инженерная дисциплина
- г) все перечисленное

### Вопрос 25 (ПК-6)

Какая из перечисленных систем искусственного интеллекта уже реализована в качестве прототипа в отечественной практике?

- а) система автоматизированного присвоения классификационных индексов ББК

- б) система анализа статей из периодики, позволяющая при сканировании и распознавании формировать библиографические описания в автоматизированном режиме
- в) система устного ответа на фактографические запросы краеведческой тематики
- г) все перечисленные

#### **Вопрос 26 (ПК-6)**

Антропоморфные роботы в настоящее время выполняют в библиотеках:

- а) основные справочные функции
- б) презентационные функции (привлечение и развлечение посетителей библиотек, в основном детей и молодежи)
- в) основные производственные функции (комплектование, каталогизация и т.д.)
- г) все перечисленные функции

#### **Вопрос 27 (ПК-6)**

Роботизированные интеллектуальные системы используются для:

- а) автоматизированной доставки документов из хранения
- б) проведения автоматизированной проверки фонда (сверки) на основе RFID технологии
- в) презентационные функции (привлечение и развлечение посетителей библиотек, в основном детей и молодежи)
- г) всего перечисленного

#### **Вопрос 28 (ПК-6)**

В настоящее время в практике библиотек чат-боты

- а) практически не используются
- б) активно применяются на сайтах большинства европейских и американских библиотек
- в) реализованы в различных мессенджерах, которые являются основными средствами коммуникации с пользователями
- г) все ответы не верны

#### **Вопрос 29 (ПК-6)**

Тестовые/голосовые чат-боты сегодня выполняют следующие функции:

- а) оповещение по расписанию и правилам пользования библиотекой
- б) продление литературы
- в) бронирование помещений для групповых занятий
- г) всем перечисленным

#### **Вопрос 30 (ПК-6)**

Система искусственного интеллекта Talk toBooks создана и работает на основе фонда:

- а) Всемирной цифровой библиотеки
- б) коллекции Европеана
- в) коллекции GoogleBooks
- г) всех перечисленных

## Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. <u>Полнота выполнения тестовых заданий;</u> 2. <u>Своевременность выполнения;</u>	<u>Выполнено 90 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос</u>
Хорошо	3. <u>Правильность ответов на вопросы;</u> 4. <u>Самостоятельность выполнения;</u> 5. <u>и т.д.</u>	<u>Выполнено 80 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.</u>
Удовлетворительно		<u>Выполнено 60 % заданий предложенного теста, в заданиях дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.</u>
Неудовлетворительно		<u>Выполнено менее 60 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).</u>

### *Примерная тематика рефератов*

1. Развитие идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации.(ПК-6)
2. Современное состояние и проблемы искусственного интеллекта.(ПК-6)
3. Проблемы урегулирования юридических вопросов применения искусственного интеллекта в различных сферах деятельности. (ПК-6)
4. Государственная политика по отношению к системам искусственного интеллекта в Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». (ПК-6)
5. Потенциально возможные приложения ИИ в информационной деятельности.(ПК-6)

### *Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену*

1. Развитие идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации.(ПК-6)
2. Современное состояние и проблемы искусственного интеллекта.(ПК-6)
3. Исторические этапы развития искусственного интеллекта.(ПК-6)
4. Характеристика первого «компьютерного доктора» – системы MYCIN.(ПК-6)
5. Проблемы урегулирования юридических вопросов применения искусственного интеллекта в различных сферах деятельности. (ПК-6)
6. Использование искусственного интеллекта в юридической практике. (ПК-6)

7. Степень проникновения ИИ в мировую экономику и экономику России. Исследование «Рынок искусственного интеллекта в России» (ноябрь 2019 г.). **(ПК-6)**
8. Сферы применения искусственного интеллекта. **(ПК-6)**
9. Государственная политика по отношению к системам искусственного интеллекта в Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». **(ПК-6)**
10. Национальная стратегия развития ИИ на период до 2030 г. **(ПК-6)**
11. Искусственные нейронные сети. Обучение против программирования. Возможность обучения, как одно из главных преимуществ нейронных сетей перед традиционными алгоритмами. **(ПК-6)**
12. Основные блоки интеллектуальной системы. **(ПК-6)**
13. Понятие машинного обучения. Виды машинного обучения. **(ПК-6)**
14. Глубокое/Глубинное машинное обучение/ Deep learning. Методы глубокого / глубинного машинного обучения. **(ПК-6)**
15. Понятие интеллектуальных информационных систем. Виды интеллектуальных информационных систем. **(ПК-6)**
16. Голосовые/Текстовые помощники (чат-боты). Эволюция чат-ботов библиотек. **(ПК-6)**
17. Интеллектуальные процессы библиотечной деятельности. **(ПК-6)**
18. Физические процессы библиотечной деятельности. **(ПК-6)**
19. Роботизированные интеллектуальные библиотечные системы. **(ПК-6)**
20. Потенциально возможные приложения ИИ в информационной деятельности. **(ПК-6)**

## **7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Список литературы и источников**

#### **Основная:**

1. Козадаев, К. В. Интеллектуальные информационные системы и технологии : учебное пособие / К. В. Козадаев, Е. И. Козлова. — Минск : БГУ, 2015. — 127 с. — ISBN 978-985-566-224-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180557> (дата обращения: 24.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Интеллектуальные информационные системы и технологии их построения : учебное пособие / В. В. Алексеев, М. А. Ивановский, А. И. Елисеев [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8265-2435-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320360> (дата обращения: 24.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная:**

1. А. I. Искусственный интеллект – надежды & опасения : сборник [Текст] / под редакцией Джона Брокмана ; перевод с английского В. Желнинова. – Москва : АСТ, Publishers, cop. 2020. – 383 с.
2. Алпайдин, Э. Машинное обучение : новый искусственный интеллект [Текст] : [перевод с английского : 0+] / Э. Алпайдин. – Москва : Фонд Развития Промышленности (ФРП) [и др.], cop. 2017. – 225 с.

## **7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**

1. 12 полезных AI-сервисов, на которые стоит обратить внимание:  
<https://3dnews.ru/981715/12-poleznh-ai-servisov>
2. Искусственный интеллект:  
<https://www.sites.google.com/site/upravlenieznaniami/tehnologii-upravleniaznaniami/iskusstvennyj-intellekt>
3. Искусственный интеллект и Машинное обучение:  
<http://www.corsys.ru/info/cs.nsf/pagesmenu/ai>
4. Искусственный интеллект и основы его работы: <https://youtu.be/XzyqQBM1unc>
5. Искусственный интеллект, разработка и области применения: <https://sci-news.ru/2019/oblasti-primenenija-trendy-i-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta/>
6. Искусственный интеллект: что это такое и почему это так важно:  
[https://www.sas.com/ru\\_ua/insights/articles/analytics/what-is-artificial-intelligence.html](https://www.sas.com/ru_ua/insights/articles/analytics/what-is-artificial-intelligence.html)
7. Методы искусственного интеллекта:  
[https://www.kmis.ru/media/ck\\_uploads/2018/02/15/grafika-dlia-stati-pro-ii.png](https://www.kmis.ru/media/ck_uploads/2018/02/15/grafika-dlia-stati-pro-ii.png)

## **7.3 Доступ в ЭБС:**

- ЛАНЬ Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ООО НЭБ Режим доступа [www.eLIBRARY.ru](http://www.eLIBRARY.ru) Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **8.1. Планы семинарских/ практических занятий**

**Тема 1. (3 ч.)** Искусственный интеллект: возникновение и этапы эволюции.

*Семинар 1.* Этапы эволюции систем искусственного интеллекта 1950-2020 гг.

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика развития систем искусственного интеллекта в 1950-1970 годы.
  2. Характеристика развития систем искусственного интеллекта в 1980-2010 годы.
  3. Характеристика развития систем искусственного интеллекта после 2010 года.
- Список литературы: О. 1-3, Д. 1-2.

**Тема 2. (3 ч.)** Современные области применения систем искусственного интеллекта.

*Семинар 2.* Современные области применения систем искусственного интеллекта.

Вопросы для обсуждения:

1. Сферы применения искусственного интеллекта.
  2. Государственная политика по отношению к системам искусственного интеллекта в Российской Федерации.
- Список литературы: О. 1-3, Д. 1-2.

**Тема 3. (3 ч.)** Схема и принципы работы систем искусственного интеллекта.

*Семинар 3.* Структура и принципы работы интеллектуальных информационных систем.

Вопросы для обсуждения:

1. Универсальные составные части систем искусственного интеллекта.
2. Характеристика и назначение базы знаний.
3. Характеристика и назначение алгоритма принятия решений.
4. Роль и возможные виды систем интерфейсов искусственного интеллекта.

Список литературы: О. 1-3, Д. 1-2.

**Тема 4. (3 ч.)** Обучение Интеллектуальных систем / Машинное обучение.

*Семинар 4.* Теория и практика машинного обучения.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение и основные разновидности машинного обучения.
2. Характеристика и особенности обучения с «учителем».
3. Характеристика и особенности обучения с подкреплением.
4. Характеристика и особенности обучения посредством состязательности.

Список литературы: О. 1-3, Д. 1-2.

**Тема 5. (4 ч.)** Интеллектуальные информационные системы в библиотечной деятельности.

*Семинар 5.* Проблемы и перспективы внедрения систем искусственного интеллекта в практику российских библиотек.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные разновидности использования систем искусственного интеллекта в практике библиотек.
2. Эволюция систем «вопрос – ответ» -в течении последних 30 лет.
3. Роботизированные интеллектуальные библиотечные системы.
4. Перспективные сервисы – интеллектуальные помощники.

Список литературы: О. 1-3, Д. 1-2.

## **8.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов**

<b>Форма самостоятельной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на

Форма самостоятельной работы	Методические рекомендации для студентов
	консультации, на практическом занятии.
Семинарское занятие	<p>Семинар по дисциплине –вид учебного занятия, при котором в результате предварительной работы над программным материалом преподавателя и студентов, в обстановке их непосредственного и активного общения решаются задачи познавательного и воспитательного характера, формируется мировоззрение, прививаются методологические и практические навыки в области документоведения, необходимые для становления квалифицированных специалистов в соответствии с требованиями ФГОС ВО.</p> <p>Цель семинаров: закрепление теоретических знаний, активизация работы студентов в ходе изучения дисциплины, развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности, умения работать с научной и учебной литературой, аргументировано обосновывать свои решения.</p> <p>Роль семинаров: стимулируют внимательное отношение студентов к лекционному курсу и регулярное изучение ими литературы по дисциплине закрепляют знания, полученные студентами на лекциях и в ходе самостоятельной работы над литературой; расширяют круг знаний по конкретной теме; позволяют студентам проверить правильность ранее полученных знаний, вычленив в них наиболее, существенное; прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления по теоретическим вопросам, оттачивают мысль, приучают студентов свободно оперировать терминологией; предоставляют возможность преподавателю систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов над учебным материалом, степень их внимательности на лекциях.</p> <p>Основные формы семинаров:развернутая беседа, обсуждение докладов и рефератов, семинар-диспут, комментированное чтение, упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа, семинар-коллоквиум.</p>
Практическое занятие	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.</p>
Индивидуальное задание	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания</p>

<b>Форма самостоятельной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
	<p>и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний обучающихся; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы обучающихся: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной</p>



<b>Форма самостоятельной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
	<p>работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы обучающихся предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;</li> <li>– валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);</li> <li>– дифференциацию контрольно-измерительных материалов.</li> <li>– Формы контроля самостоятельной работы:</li> <li>– просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;</li> <li>– организация самопроверки,</li> <li>– взаимопроверки выполненного задания</li> </ul>

Форма самостоятельной работы	Методические рекомендации для студентов
	<p>в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение письменного опроса;</li> <li>– проведение устного опроса;</li> <li>– организация и проведение индивидуального собеседования;</li> <li>– организация и проведение собеседования с группой;</li> <li>– защита отчетов о проделанной работе.</li> </ul>
Опрос	<p>Опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Текущий контроль (контрольный срез)	<p>Организуется как элемент учебного занятия в виде выполнения обучающимися блока заданий в письменной форме по заданным темам дисциплины</p>
Подготовка к экзамену / зачёту с оценкой	<p>Основное в подготовке к сдаче зачёта – это повторение всего материала учебной дисциплины, по которому необходимо сдавать зачёт. При подготовке к сдаче зачёта обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачёту, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.</p>

**8.3. Методические рекомендации по подготовке письменных работ (курсовых, контрольных, рефератов, конспектов и т.п.**

<b>Форма письменной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
<p>Анализ и конспектирование основной и дополнительной литературы</p>	<p>При работе с учебной литературой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи.</p> <p>Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.</p> <p>Правильный подбор учебной литературы рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература указана в методических разработках по данному курсу.</p> <p>Изучая материал по выбранной литературе, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).</p> <p>Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса.</p> <p>Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь.</p> <p>Полезно составлять опорные конспекты.</p> <p>При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.</p> <p>Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.</p> <p>Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия. Такой лист помогает запомнить основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.</p> <p>Различают два вида чтения: первичное и вторичное.</p> <p>Первичное – это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого олова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.</p> <p>Задача вторичного чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).</p> <p>Основные виды систематизированной записи прочитанного:</p>

<b>Форма письменной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;</li> <li>2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;</li> <li>3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;</li> <li>4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;</li> <li>5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.</li> </ol> <p>Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.</p> <p>Методические рекомендации по составлению конспекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;</li> <li>2. Выделите главное, составьте план;</li> <li>3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;</li> <li>4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.</li> <li>5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.</li> </ol> <p>В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.</p> <p>Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.</p>

<b>Форма письменной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
<p>Доклад (реферат)</p>	<p>Доклад (реферат)– это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала должно носить проблемно-поисковый характер.</p> <p>Выбор темы реферата осуществляется обучающимся не менее чем за две недели до планируемого окончания работы. Тематика рефератов доводится до сведения обучающихся ведущим преподавателем.</p> <p>Примерные этапы работы над рефератом: формулирование темы (тема должна быть актуальной, оригинальной и интересной по содержанию); подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 7); составление библиографии; обработка и систематизация информации; разработка плана; написание реферата; возможно публичное выступление с результатами исследования (на семинаре, на практическом занятии, на студенческой научно-практической конференции, на консультации).</p> <p>Реферат должен отражать: знание современного состояния проблемы; обоснование выбранной темы; использование известных результатов и фактов; полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой; актуальность поставленной проблемы; материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.</p> <p>Рекомендуемый объем реферата 10-15 страниц компьютерного (машинописного) текста.</p>
<p>Курсовая работа</p>	<p>Курсовая работа – это содержательное исследование с элементами научной новизны либо имеющее характер творческого изучения, обобщения собранного материала, его анализа, выявления проблем и внесение аргументированных предложений по их разрешению. Курсовая работа является самостоятельно выполненной работой. Одной из целей подготовки курсовой работы является оценка уровня овладения студентом теоретико-методологических основ, выявление степени подготовленности студента к изложению концептуальных положений изучаемой дисциплины.</p> <p>В процессе подготовки к написанию курсовой работы студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить по теме курсовой работы рекомендованную и дополнительную литературу, включая научные исследования,</li> </ul>

<b>Форма письменной работы</b>	<b>Методические рекомендации для студентов</b>
	<p>справочные издания, законодательные и иные нормативные правовые акты, зарубежные источники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно проанализировать и оценить современные концептуальные взгляды по изучаемой проблеме, содержащихся в трудах отечественных и зарубежных исследователей;</li> <li>- определить объект и предмет исследования, уточнить основные понятия и категории в сфере управления и экономики здравоохранения применительно к теме курсовой работы;</li> <li>- обобщить полученные выводы, аргументировать и систематизировать выдвинутые автором курсовой работы предложения и рекомендации.</li> </ul> <p>Структура курсовой работы должна отвечать задаче наиболее полного раскрытия содержания избранной темы.</p> <p>Она включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение,</li> <li>- основную часть,</li> <li>- заключение,</li> <li>- приложения (если в этом есть необходимость),</li> <li>- список использованной литературы.</li> </ul> <p>Во введении (3-4 стр.) обосновываются актуальность темы, степень научной разработанности проблемы, цель и задачи, которые необходимо решить для раскрытия темы работы, теоретико-методологическую базу исследования, объект и предмет исследования, эмпирическую базу и методы исследования, возможные гипотезы исследования.</p> <p>Основная часть курсовой работы содержит, как правило, только главы (две-три) с их разбивкой на параграфы. Первая глава – теоретическая. Вторая глава – научно-практическая. Все части курсовой работы излагаются в определенной логической последовательности и взаимосвязи. В тексте можно размещать таблицы, схемы, диаграммы.</p> <p>В основной части автор исследует важнейшие понятия и категории, другие положения, которые позволяют раскрыть сущность вопросов темы и вытекают из анализ теоретических источников (научной литературы, статей, концепций, точек зрения) и документальных источников.</p> <p>В заключении (2-3 стр.) автор подводит итоги проведенного исследования вопросов темы в соответствии с поставленной целью и заявленными задачами курсовой работы, обобщает выводы и предложения. Рекомендуемый объем курсовой работы – 30-35 стр. компьютерного текста.</p>

#### 8.4. Иные материалы

Форма работы	Методические рекомендации для студентов
Подготовка к дискуссии (круглому столу)	<p>Дискуссия – это обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы. Важной характеристикой дискуссии, отличающей ее от других видов спора, является аргументированность.</p> <p>Дискуссия предполагает выработку и активное продвижение своей точки зрения по изучаемой проблеме, умение выслушать альтернативную точку зрения, вступить в полемику, на основе изложения и учета всех точек зрения прийти к объективному результату.</p> <p>Основные шаги при подготовке к дискуссии.</p> <p>Выбор темы дискуссии определяется целями обучения и содержанием учебного материала. При этом на обсуждение обучающихся выносятся темы, имеющие проблемный характер, содержащие в себе противоречивые точки зрения, дилеммы, затрагивающие привычные установки обучающихся. Тема разбивается на отдельные вопросы, которые сообщаются обучающимся. Указывается литература, справочные материалы, необходимые для подготовки к дискуссии.</p> <p>Проведение дискуссии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формулирование проблемы и целей дискуссии;</li><li>- создание мотивации к обсуждению – определение значимости проблемы, указание на нерешенность и противоречивость вопроса и т.д.;</li><li>- установление регламента дискуссии и ее основных этапов;</li><li>- совместная выработка правил дискуссии;</li><li>- выяснение однозначности понимания темы дискуссии, используемых в ней терминов, понятий.</li></ul> <p>Приемы введения в дискуссию:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- предъявление проблемной ситуации;</li><li>- демонстрация видеосюжета;</li><li>- демонстрация материалов (статей, документов);</li><li>- ролевое проигрывание проблемной ситуации;</li><li>- анализ противоречивых высказываний – столкновение противоположных точек зрения на обсуждаемую проблему;</li><li>- постановка проблемных вопросов;</li><li>- альтернативный выбор (участникам предлагается выбрать одну из нескольких точек зрения или способов решения проблемы).</li></ul>
Подготовка к мозговому штурму	<p>Метод мозгового штурма был создан в 1941 году Алексом Осборном – сотрудником американского рекламного агентства суперпрофессионалов «BBD&amp;O». Метод служит для оперативного решения проблем и основывается на стимулировании творческой активности людей, принимающих в нём участие. Участники обсуждения генерируют максимальное</p>

Форма работы	Методические рекомендации для студентов
	<p>количество идей решений задачи, в том числе самые фантастические, абсурдные и нестандартные. После того, как все варианты озвучены, выбираются те, которые более всего подходят для успешной реализации на практике.</p> <p>Основные этапы мозгового штурма и правила его построения.</p> <p>1. Постановка проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чёткая формулировка проблемы;</li> <li>- отбор участников;</li> <li>- распределение ролей (ведущего, помощников и т.д.).</li> </ul> <p>2. Генерация идей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- максимальное количество идей, без любых ограничений;</li> <li>- идеи можно и нужно комбинировать и улучшать;</li> <li>- не должно быть никакой критики или оценивания предлагаемых идей.</li> </ul> <p>3. Отбор, систематизация и оценка идей.</p> <p>Предварительная подготовка.</p> <p>Всем участникам мозгового штурма следует готовиться к нему заранее. Задача штурма должна быть озвучена минимум за 2-3 дня до его проведения. За это время участники смогут обдумать стоящую перед ними проблему и уже в самом начале штурма предложить несколько интересных идей.</p> <p>Перед началом штурма рекомендуется отвести некоторое время на дополнительное уточнение исследуемой проблемы. Это позволит ещё раз настроить всех «на одну волну», удостовериться в том, что все участники стараются решить одну и ту же задачу и ещё раз убедиться, что она поставлена верно.</p> <p>Результатом мозгового штурма становится наиболее эффективный и оригинальный способ решения поставленной проблемы.</p>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

-аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;

-предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;



-фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;

-формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, PowerPoint;

Adobe Photoshop;

Adobe Premiere;

Power DVD;

Media Player Classic.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия по дисциплине Б1.В.07Интеллектуальные информационные системы проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

<b>Вид учебных занятий по дисциплине</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и программного обеспечения</b>
Занятия лекционного типа	Поточная аудитория, оснащенная проекционным оборудованием
Занятия семинарского типа	Поточная аудитория, оснащенная проекционным оборудованием
Самостоятельная работа студентов	Научно-техническая библиотека

## **11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;

- дисплеем Брайля PAC Mate 20;

- принтером Брайля EmBrailleViewPlus;
  - для глухих и слабослышащих:
- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;
  - для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и):

кандидат технических наук, доцент кафедры библиотечно-информационных наук  
Тимошенко И.В.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

(наименование дисциплины (модуля))

#### код и наименование подготовки

51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность

#### профиль/специализация

Теория и методология информационно-аналитической деятельности

Цель дисциплины (модуля): познакомить с теоретическими, методическими, технологическими основами современных интеллектуальных информационных систем и тенденциями их развития. Обеспечить достойный и необходимый уровень теоретических знаний и навыков их применения, позволяющих эффективно использовать интеллектуальные информационные системы в профессиональной деятельности. Формирование обновленного сознания профессионалов в сфере библиотечно-информационной деятельности, основанного на твердом представлении о достижениях и тенденциях эволюции интеллектуальных информационных систем и возможностях их применения в практической деятельности.

#### Задачи

- сформировать у магистрантов представление об интеллектуальных информационных системах;
- дать систематизированные знания об интеллектуальных информационных системах в библиотечно-информационной деятельности.

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:

**ПК-6** Готов к проектированию, оптимизации и модернизации библиотечно-информационной деятельности

Наименование индикаторов достижения компетенции:

**ПК-6.2** – Применяет интеллектуальные информационные системы для решения задач информационно-аналитической, библиотечно-информационной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:** возможности и основные типы интеллектуальных информационных систем; эволюцию автоматизированных и интеллектуальных систем в библиотечной сфере.

**Уметь:** применять интеллектуальные информационные системы для решения задач информационно-аналитической деятельности;

**Владеть:** основной терминологической базой по учебной дисциплине; методиками выбора и оценки интеллектуальных информационных систем с точки зрения конкретных задач информационно-аналитической деятельности.

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.