

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

« 30 » 06 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.03.02** Информационно-поисковые системы

Учебный план: ФГОС 3++\_2020-2021\_09.04.02\_ВШПМ\_ОО\_ИТ в дизайне\_2-1-40.plx

Кафедра: **21** Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:  
(специальность) 09.04.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные технологии в дизайне  
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
4	УП	18	36	53,75	0,25	3	Зачет
	РПД	18	36	53,75	0,25	3	
Итого	УП	18	36	53,75	0,25	3	
	РПД	18	36	53,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 917

Составитель (и):

кандидат экономических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Горина Е.В.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных и  
управляющих систем

\_\_\_\_\_

Коваленко Александр  
Николаевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Коваленко Александр  
Николаевич

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** ознакомление с понятиями теории информационного поиска, основными принципами организации информационно-поисковых систем и алгоритмами аналитико-синтетической обработки

**1.2 Задачи дисциплины:**

подготовка специалистов, готовых к самостоятельной работе в области сопровождения поисковых

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Базируется на предыдущих этапах обучения

Модели управления информационными ресурсами

Информационные аспекты дизайна

Теоретические основы информатики

Учебная практика (ознакомительная практика)

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПКп-3: Способен разрабатывать, вводить в действие и обслуживать базы данных; дополнять, модифицировать и совершенствовать базы данных и другие хранилища информации, используемых при проектировании дизайн – проектов**

**Знать:** Специфику и отображение данных информационных ресурсов

**Уметь:** Применять справочно-поисковые системы, для выявления соответствующих определений в области дизайна

**Владеть:** Навыками использования программных средств для обработки деловой информации с целью поддержки информационными технологиями основных процессов в области дизайна

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Информационный поиск и информационно-поисковые системы	4					О
Тема 1. Информационно-поисковые системы. Информационные коммуникации и свойства информации. Поисковые задачи. Схемы поиска		4		9	ИЛ	
Тема 2. Поисковые машины. Информационный цикл в поисковой системе. Обзор современных информационно-поисковых систем в сети Internet.		4		9		
Раздел 2. Организация поиска с помощью распределенных и облачных технологий.						О
Тема 3. Распределенные файловые системы. Распределенные вычисления. Архитектура распределенных ресурсов. Практическое занятие: Организация поиска с помощью распределенных технологий.		4	10	9		
Тема 4. Основы облачных технологий. Определение и назначение облачных технологий. Обзор технологий консолидации и виртуализации. Облачные вычисления. Практическое занятие: Обзор типов развёртывания облачных систем.		2	10	9	ИЛ	
Раздел 3. Концепция информационных хранилищ данных и основы оперативного и интеллектуального анализа данных.					О	

Тема 5. Хранилища данных. Понятие хранилища данных. Предпосылки появления. Физические и виртуальные хранилища данных. Практическое занятие: Витрины данных. Информационные потоки в ХД.	2	8	8,75	ИЛ	
Тема 6. Базовая терминология анализа данных. Понятие и архитектура системы поддержки принятия решений. Практическое занятие: Оперативная аналитическая обработка данных.	2	8	9		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	18	36	53,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	54,25		53,75		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКп-3	Характеризует наиболее известные типовые алгоритмы поиска и методов их реализации Использует современные информационно-поисковые системы для нахождения требуемой информации Разрабатывает информационно-поисковые системы для нахождения данных на стороне сервера или клиента.	Вопросы для устного собеседования. Практико-ориентированные задания

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.	

#### 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

##### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	

1	Базовые понятия информационно-аналитических систем. Роль и место анализа в процессе принятия решения.
2	Основы создания динамических веб-страниц с помощью языка JavaScript. Обработка событий.
3	Оформление внешнего вида документа с использованием технологии CSS. Селекторы. Принцип наследования. Классы. Подключение к web-странице.
4	Основные компоненты Web-страниц. Общая структура Web-страниц. Элементы языка HTML. Теги и атрибуты. Привести примеры.
5	Методы автоматической обработки и лексического анализа документальной информации: статистические меры близости терминов.
6	Методы автоматической обработки и лексического анализа документальной информации: методы выделения информативных терминов.
7	Поисковый интерфейс. Средства представления запроса. Интерфейсные средства обработки результатов и технология поиска.
8	Механизмы и алгоритмы поиска информации.
9	Обработка запросов в информационно-поисковых системах. Методы представления содержания документов. Индексирование и реферирование.
10	Основы языка запросов для поиска информации в информационно-поисковых системах. Организация данных и критерии поиска. Поисковый запрос и ключевые слова.
11	Обзор типов развёртывания облачных систем. Обзор облачных сервисов Microsoft, Google и другие веб-службы в «облаке».
12	Определение и назначение облачных технологий. Обзор технологий консолидации и виртуализации.
13	Распределенная обработка в поисковых машинах Internet.
14	Понятие и структура информационного пространства. Анализ информации на предприятии. Единое информационное пространство предприятия.
15	Классификации в задачах информационного поиска.
16	Обзор современных информационно-поисковых систем в сети Internet.
17	Поисковые машины. Информационный цикл в поисковой системе.
18	Определение, назначение и структура информационно-поисковых систем. Общие принципы построения информационно-поисковых систем.
19	Информационные коммуникации и свойства информации. Информационный поиск. Поисковые задачи. Схемы поиска информации.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Согласно варианту ознакомиться с работой ИПС Консультант:

1. Найти законы характеризующие приобретение лицензионных продуктов
2. Найти шаблоны договоров

2. Просмотреть следующие группы web-сайтов:

1. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) [www.expert.ru](http://www.expert.ru) [www.informika.ru](http://www.informika.ru) [www.ksu.ru](http://www.ksu.ru)
2. Электронную доску объявлений на [www.chemforum.ru](http://www.chemforum.ru)
3. С помощью поисковых систем найти адреса интернет-магазинов (любых)

Сформулировать основные критерии качества интернет представительства организаций.

## 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении зачета время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Королева О. Н., Мажукин А. В., Королева Т. В., Мажукин В. И.	Поисковые системы сети Internet	Москва: Московский гуманитарный университет	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/14523.html">http://www.iprbookshop.ru/14523.html</a>
Алексеева Т. В., Амириди Ю. В., Дик В. В., Лужецкий М. Г.	Информационные аналитические системы	Москва: Московский финансово- промышленный университет «Синергия»	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/17015.html">http://www.iprbookshop.ru/17015.html</a>
Ботуз С. П.	Интеллектуальные интерактивные системы и технологии управления удаленным доступом. Методы и модели управления процессами защиты и сопровождения интеллектуальной собственности в сети Internet/Intranet	Москва: СОЛОН-ПРЕСС	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26917.html">http://www.iprbookshop.ru/26917.html</a>
Коваленко Ю. В., Сергиенко Т. А.	Информационно- поисковые системы	Омск: Омская юридическая академия	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66817.html">http://www.iprbookshop.ru/66817.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Домашнев П. А., Журавлева М. Г.	Методы сортировки и поиска в информационных массивах	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/55642.html">http://www.iprbookshop.ru/55642.html</a>
Лебедева С. В.	Организация и управление информационной платформой	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201759">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201759</a>
Мешкомаев В. Г.	Информационные системы и интернет-технологии	СПб.: СПбГУПТД	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018378">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018378</a>
Хватова Ф. Л., Ермина М. А.	Компьютерный практикум. Создание информационно- поисковой системы	СПб.: СПбГУПТД	2015	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2192">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2192</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

Microsoft Windows Professional Upgrade Академическая лицензия

СПС КонсультантПлюс

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду