



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАЗАНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрен и утвержден на заседании
предметно- цикловой комиссии
преподавателей информационных
технологий
Протокол № 4 от 10.05 2021 года
Председатель ПЦК
 /Ф.М.Саляхова/

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
ГАПОУ «Казанский педагогический
колледж»
 /Гаффарова С.М./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 13. Информационные системы в образовательных учреждениях

специальность: 09.02.05 Прикладная информатика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 13. Информационные системы в образовательных учреждениях разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский педагогический колледж».

Разработчик: Саляхова Ф.М, преподаватель информатики.

Рекомендована ПЦК информационных технологий, протокол № 4 от 01.06.2021г. и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО и учебного плана специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рассмотрена ОМС ГАПОУ «Казанский педагогический колледж», протокол № 8 от 29.06.2021г.и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы в образовательных учреждениях

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительной подготовке студентов СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика, в программе курсов повышения квалификации и переподготовки преподавателей информатики.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла (ОПД.13).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оперировать терминами и понятиями теории БД и теории ИС;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в БД различных сред разработки;
- использовать информационно-поисковой язык;
- проектировать и администрировать БД;
- создавать запросы и получать необходимую информацию по ним;
- создавать отчеты, графики, диаграммы по имеющейся в БД информации;
- пользоваться созданными ИС;
- иметь опыт применения: информационно-поисковых систем, инструментальных средств БД и ИС

знать:

- назначение, состав и функции ИС;
- модели и сущность-связь;
- об информационно-поисковом языке;
- о системе индексирования и критериях оценки документальных систем;
- о видах ИС и их особенностях;
- о классификации ИС;

- о предметной области ИС;
- о роле и месте БД и ИС в будущей профессиональной деятельности;
- о методах описания ИС;
- о тенденциях развития ИС в образовании;
- модели данных и методы их представления в БД4
- основные технологии работы с СУБД.

1.4. Требования к результатам освоения основной образовательной программы:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их

	правильную эксплуатацию.
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

Личностные результаты:

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.	ЛР 13
Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися	ЛР 14
Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий	ЛР 15

собственный жизненный и профессиональный опыт	
---	--

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 165 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;
самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>165</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>110</i>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	<i>66</i>
контрольные работы	<i>-</i>
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>55</i>
в том числе:	
- <i>подготовка сообщений, докладов,</i> - <i>составление конспектов по заданной теме,</i> - <i>выполнение практических заданий</i> - <i>оформление презентаций.</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме контрольной работы.</i>	<i>Д.зачет</i>

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Информационные системы в образовательных учреждениях

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Код личностных результатов
		165		
Введение	Содержание учебного материала	1		
	Предмет цель задачи курса «Информационные системы в образовательном учреждении» Место курса в системе формирования информационной культуры учителя. Объем структура и отличительные особенности курса. Условия успешного овладения курсом и роль самостоятельной работы учащегося. Рекомендуемая литература.	1	1	
Общая характеристика и основной понятийно-терминологический Аппарат курса «информационные системы в образовательном учреждении»	Содержание учебного материала			
	Основные понятия курса: «Информационная потребность» «информационный запрос» «информационный поиск» «информационно-поисковая система»(ИПС) «Информационно-поисковый язык» (ИПЯ), «Поисковый образ документа» (ПОД) «Поисковый образ запроса»(ПОЗ) как базовые понятия курса.	1	1	
Раздел 1. Состав и структура информационных систем				
Тема 1.1. Модели и структуры информационных сетей	Содержание учебного материала	4		ЛР
	1. Определение, назначение, функции и виды	1	1	4,10,1
	2. Структура ИС. Типы обеспечивающих подсистем ИС	1	1	3,14,1
	3. Информационное, математическое, техническое, программное, организационное и правовое обеспечение ИС			5
	4. Классификация ИС	1	1	
	5. Основные определения и понятия. Простейшие схемы ИС	1	2	

	Самостоятельная работа студента	3		
	Освоение основных приемов оптимальной работы с электронной почтой на бесплатном почтовом сервере	3		
Тема 1.2. Модели и структуры ИС	Содержание учебного материала	1		
	История, определения, основные понятия. Процессы. Этапы.	1	1	ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	1		
	Подготовить реферат на тему «Модели и структуры инфокоммуникационных систем и сетей»	1		
Тема 1.3. Обслуживание ввода - вывода	Содержание учебного материала	2		ЛР
	1. Основные понятия и определения.	1	1	4,10,1
	2. Предметная область: определение, основные понятия, достоинства	1	1	3,14,1
	Самостоятельная работа студента	2		5
	Рассмотреть ввод и вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему	2		
Тема 1.4. Роль и место БД и ИС в будущей профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	1		ЛР
	1. Роль и место БД и ИС в будущей профессиональной деятельности. Этапы создания и разработки базы данных. Построение простейшей модели предметной области.	1	1	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	Сделать презентацию на Тему «Роль БД в ИС»	2		
Тема 1.5. Роль БД в ИС	Содержание учебного материала	2		ЛР
	1. Классификация БД по различным параметрам: по модели данных, по степени распределенности, по способу доступа к БД, в зависимости от размера, в зависимости от хранимых данных, в зависимости от технологии хранения	2	2	4,10,1 3,14,1 5
	Практическое занятие			
	1. Составление классификации в графическом виде (схема)	2		
	Самостоятельная работа студента	2		
	Создать БД для управления внутренними и внешними коммуникациями, а также для хранения образовательной и административно-хозяйственных ресурсов.	2		
Тема 1.6. Теоретические основы БД	Содержание учебного материала	1+4		ЛР
	1. Основные понятия теоретических основ БД: группы БД, модель данных, теория графов	1	2	4,10,1

				3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	Создать БД по информационным ресурсам	2		
	Практическое занятие			
	Практическая работа тс БД	4		
Тема 1.7. Системный анализ как основа проектирования информационных систем	Содержание учебного материала	2		ЛР
	Определение, роль системного анализа в проектировании ИС, системный анализ как метод	2	1	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	Написать анализ по проектированию ИС	2		
Тема 1.8. Теоретические основы современных информационных сетей	Содержание учебного материала	1+2		ЛР
	Теоретические основы современных информационных сетей. Основные понятия.	1	1	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	1		
	Зарегистрироваться на одном из бесплатных серверов	1		
	Практическое занятие			
	Практические основы применения современных информационных технологий	4		
Тема 1.9. Информационные ресурсы сетей	Содержание учебного материала	2+4		ЛР
	Понятие глобальной компьютерной сети «Интернет». Основы классификации ее информационных ресурсов. Виды информации, хранимой в Интернете и профессиональных базах. Вопросы эффективности и технологии поиска информации в Интернете и профессиональных базах.	2	2	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	Написать эссе на тему «Интернет в моей жизни»	2		
	Практическое занятие			
	Практическая работа с сетью «Интернет»	2		
Тема 1.10. Базовая эталонная модель Международной организации стандартов	Содержание учебного материала	2		ЛР
	Базовая эталонная модель Международной организации стандартов: классификация, программное обеспечение, топология сетей, 7 уровней базовой эталонной модели	2	2	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	.Написать сравнительный анализ «Интерфейсы поисковых WWW-серверов»	2		

	Практическое занятие			
	Практическая работа компонентами и ресурсами ИС	2		
Тема 1.11. Компоненты информационных сетей	Содержание учебного материала	1		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	Компоненты информационных сетей: основные понятия и компоненты, технические средства	1	1	
	Самостоятельная работа студента	1		
	Подготовить реферат на тему «Модели и структуры инфокоммуникационных систем и сетей»	1		
Тема 1.12. Электронные информационные ресурсы	Содержание учебного материала	1		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	Электронные информационные ресурсы: Особенности, библиотеки а системе образования, полнотекстовые базы данных отечественных и зарубежных научных периодических изданий	2	2	
	Самостоятельная работа студента	2		
	Освоение элементарных приемов поиска информации в сети Интернет.	2		
	Практическое занятие			
	Практическая работа с электронными ресурсами в сети	2		
Тема 1.13. Коммуникационные подсети:	Содержание учебного материала	3		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	1. Общие характеристики подсетей	1	1	
	2. Коммуникационная подсеть.	1		
	3. Основные виды коммуникационных подсетей	1		
	Самостоятельная работа студента	3		
	Кроссворд на тему «Системы телекоммуникаций»	3		
Тема 1.14. Методы маршрутизации информационных потоков	Содержание учебного материала			ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	Определения, различные методы маршрутизации информационных потоков	1	2	
	Самостоятельная работа студента	1		
	Создать собственную подпись, которая будет автоматически добавляться ко всем отправляемым сообщениям	1		
Тема 1.16.	Содержание учебного материала	2+2		ЛР

Протокольные реализации	Способы передачи данных по линии связи. Принципы коммутации пакетов. Три принципиально различные схемы коммутации абонентов в сетях: коммутация каналов (circuitswitching), коммутация пакетов (packetswitching) и коммутация сообщений (messageswitching)	1	1	4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	3		
	Найти и сохранить на локальном диске один из рассказов а.с Пушкина	3		
Тема 1.17. Сетевые службы	Сетевые службы: виды, серверы, безопасный доступ, ИТ- структура	1	2	ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	Самостоятельная работа студента	2		
	Создать почтовое сообщение, содержащее анонс мероприятий, проводимых в образовательном учреждении	2		
	Практическое занятие			
	Практическая работа в сети	2		
Раздел 2. Виды информационных ресурсов и их размещение в структуре государственной системы научно-технической информации				
Тема 2.1. Виды информационных ресурсов и их размещение в структуре государственной системы научно-технической информации	Содержание учебного материала	4+4		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	1. Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ)	1	1	
	2. Отраслевая система научно-педагогической информации	1	1	
	3. Библиотеки как элемент государственной системы научно-технической информации	1	1	
	4. Международные информационные связи в сфере образования и педагогики	1	1	
	Самостоятельная работа студента	3		
	Собрать информацию про образовательный сайт	3		
	Практическое занятие			
	Практическая работа в среде СГНТИ	2		

	Практическая работа с отраслевой информацией	2		
	Самостоятельная работа студента	2		
	Подготовить План проект «В среде СГНТИ»	2		
Раздел 3. Система научно-педагогической информации				
Тема 3.1. Система научно-педагогической информации	Содержание учебного материала	8+8		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	1. Типо-видовая структура документального потока по педагогике и образованию	1	1	
	2. Тематическая структура документального потока по педагогике и образованию	1	2	
	3. Система информационных изданий по педагогике и образованию	1	1	
	4. Система справочных изданий по педагогике и образованию	1	1	
	Самостоятельная работа студента	3		
	Подготовить Реферат на тему «Структура документального потока по педагогике и образованию»	3		
	Практическое занятие			
	Составление документального потока в образовательном учреждении	2		
	Практическая работа с документальным потоком в образовательном учреждении	2		
	Работа с информационными изданиями в сети	2		
Работа со справочниками в сети	2			
Раздел 4. Технология поиска информации				
Тема 4.1. Технология поиска информации	Содержание учебного материала	3+12		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	1. Адресный поиск и алгоритм его выполнения	1	2	
	2. Структурно-семантический анализ информационных запросов	1	2	
	3. Фактографический поиск и алгоритм его	1	2	
	Практическое занятие			
	1. Работа с адресным поиском	4		
	2. Работа с запросами в сети	4		
	3. Работа с алгоритмом фактографического поиска	4		
Самостоятельная работа студента	3			

	Найти сайты физико-математических школ с помощью тематического поискового каталога	3		
Раздел 5. Пакеты прикладных программ				
Тема 5.1. Пакеты прикладных программ	Содержание учебного материала	4+2 4		ЛР 4,10,1 3,14,1 5
	1. Введение. Виды. Классификация ППП	2	2	
	2. Основы концепции безбумажной технологии в образовательном учреждении	2	2	
	Самостоятельная работа студента	2		
	Создать текстовый документ (например, приказ) отправить в качестве вложения на соседние компьютеры и компьютер преподавателя.	2		
	Практическое занятие			
	Составление схемы документооборота в ГАПОУ «Казанский педагогический колледж»	6		
	Работа с «1С: Образование»»	6		
	Работа с Единой коллекцией образовательных ресурсов	6		
	Работа с системой «Net-School»	6		
Самостоятельная работа студента		55		
		всего	165	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

Оборудование учебного кабинета на 30 посадочных мест: проектор, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, цифровая видеокамера и фотоаппарат, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности./ Е.В.Михеева. М.: Академия, 2012
2. Гохберг Г.С. Информационные технологии. М.: Академия, 2008.
3. К.Н. Мезенцев. Автоматизированные информационные системы. М.: Академия. 2010

Дополнительные источники:

1. Гвоздева В.А. ,Лаврентьева И.Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем. М.: ФОРУМ 2007
2. Клейменов С.А. Администрирование в информационных системах. М.: Академия. 2008

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, защиты сообщений и рефератов.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать терминами и понятиями теории БД и теории ИС; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в БД различных сред разработки; • использовать информационно-поисковой язык; • проектировать и администрировать БД; • создавать запросы и получать необходимую информацию по ним; • создавать отчеты, графики, диаграммы по имеющейся в БД информации; • пользоваться созданными ИС; • иметь опыт применения: информационно-поисковых систем, инструментальных средств БД и ИС <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение, состав и функции ИС; • модели и сущность-связь; • об информационно-поисковом языке; • о системе индексирования и критериях оценки 	<p>Практическая работа по решению задач.</p> <p>Практическая работа по решению задач.</p> <p>Участие в практических занятиях.</p> <p>Практическая работа по решению задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Подготовка и защита доклада.</p> <p>Тестирование</p> <p>Составление и защита презентации.</p> <p>Тестирование</p> <p>Составление и защита презентации.</p> <p>Практическая работа по решению задач.</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Конспект с указанием перечня Интернет-ресурсов.</p>

<p>документальных систем;</p> <ul style="list-style-type: none">• о видах ИС и их особенностях;• о классификации ИС;• о предметной области ИС;• о роле и месте БД и ИС в будущей профессиональной деятельности;• о методах описания ИС;• о тенденциях развития ИС в образовании;• модели данных и методы их представления в БД• основные технологии работы с СУБД.	
---	--

