



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин Игорь Михайлович

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sapi.ru

Организация: ГБОУ ВО ССПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

К.А. Киричек

протокол № 9

от 27.04.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление(я) подготовки (специальность)**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили  
"Иностранный язык" и "Цифровые технологии в образовании"

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения**

5 лет 0 месяцев

**Кафедра**

математики, информатики и цифровых образовательных  
технологий

**Год начала  
подготовки**

2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к. тех. н., доцент, Красильников В.В.

Рабочая программа дисциплины "Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Иностранный язык" и "Цифровые технологии в образовании", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 27.04.2023 г., протокол № 9 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  \_\_\_\_\_ К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  \_\_\_\_\_ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование систематизированных знаний в области информационных систем – информационного моделирования и проектирования баз данных.

### 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- сформировать понятийный аппарат теории информационных систем, знания методологических и технологических подходов к разработке, проектированию и реализации информационных систем;
- сформировать навыки работы с CASE-средствами для построения функциональной и концептуальной моделей проектируемой информационной системы;
- ознакомить с особенностями и возможностями СУБД MS Access;
- сформировать умение построения запросов на языке SQL при реализации концептуальной модели проектируемой информационной системы;
- способствовать развитию компетенций педагога в области ИКТ.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:           | Б1.О.07

#### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Архитектура компьютера

Введение в языкознание

Веб-технологии

Дискретные модели в информатике

Математическая логика

Математические основы информатики

Методика самостоятельной работы студента

Методы исследовательской и проектной деятельности

Методы математической обработки данных

Образовательная робототехника

Основы алгоритмизации и прикладное программирование

Основы обслуживания компьютеров

Практикум по решению предметных задач

Программное обеспечение систем и сетей

Теория алгоритмов

Теория вероятностей и математическая статистика

Технические средства информатизации образовательного процесса

Технологии цифрового образования

Учебная (ознакомительная) практика

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-

Физика

Философия

#### 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Аналитическое чтение

Введение в спецфилологию

ИКТ в преподавании иностранных языков

Информационно-образовательный менеджмент

Компьютерное моделирование

Лексикология английского языка

Основы искусственного интеллекта

Практикум по реферированию и аннотированию

Проектирование и создание электронных образовательных ресурсов

Проектная деятельность при изучении информатики

Производственная (педагогическая) практика 5

Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Современные модели и средства оценивания в обучении	
Социальные сервисы и облачные технологии в образовании	
Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях	
Этика. Эстетика	
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;</b>	ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).;
	ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.;
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</b>	УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>знать:</b> – знает и владеет методами получения, хранения и обработки информации в информационных системах;	<b>уметь:</b> - определяет объекты исследования в области информационных систем; - знает содержание образовательного стандарта основного общего образования в части содержательной линии «Информационное моделирование»; - использует в учебной деятельности современные образовательные и научные ресурсы - формулирует профессиональные задачи на языке информационных систем; - определяет основные цели и задачи образовательных программ элективных курсов по информатике; – способен использовать методологию проектирования информационных систем для решения практических задач получения, хранения и обработки информации.	<b>владеть:</b> – владеет понятийным аппаратом предметной области; - владеет способами ориентации в профессиональных источниках информации по вопросам построения информационных систем; – реализует аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации в информационных системах
---	---	--

#### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные (-ых) единицы (-ы) (108), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	32	32	32	32
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,3	54,3	54,3	54,3
Сам. работа	53,7	53,7	53,7	53,7
Итого	108	108	108	108

### 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Информационная система — системообразующая составляющая информационной образовательной среды					
1.1	Тема 1. Основные понятия теории информационных систем. Введение в теорию баз данных /Тема/	7	0			
1.2	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
1.3	/Ср/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
1.4	Тема 2. Модели жизненного цикла информационной системы /Тема/	7	0			
1.5	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
1.6	/Ср/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
	Раздел 2. Основы проектирования информационных систем					
2.1	Тема 3. Инфолингвистическое проектирование информационной системы /Тема/	7	0			

2.2	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.3	/Пр/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.4	/Ср/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.5	Тема 4. Даталогическое проектирование информационной системы /Тема/	7	0			
2.6	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.7	/Пр/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.8	/Ср/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.9	Тема 5. CASE-средства проектирования информационных систем /Тема/	7	0			
2.10	/Лек/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.11	/Пр/	7	8	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.12	/Ср/	7	10	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.13	Тема 6. Язык структурированных запросов SQL /Тема/	7	0			
2.14	/Лек/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.15	/Пр/	7	6	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.16	/Ср/	7	10	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.17	Тема 7. СУБД MS Access /Тема/	7	0			
2.18	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		

2.19	/Пр/	7	12	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.20	/Ср/	7	12	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.21	Тема 8. Информационная образовательная среда школы. /Тема/	7	0			
2.22	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.23	/Ср/	7	4	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.24	Тема 9. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности /Тема/	7	0			
2.25	/Лек/	7	2	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.26	/Ср/	7	1,7	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		
2.27	/Тема/	7	0			
2.28	/КПА/	7	0,3	УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2		

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

## 7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала;	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные

<p>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</p> <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</p>	<p>объема программного материала;</p> <p>- твердые знания теоретического материала.</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>знания программного материала;</p> <p>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
---	--	--	--

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература



### 9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Каминский В. Н. Базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. - 106 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/121826">https://e.lanbook.com/book/121826</a>
Л.1.2	Зараменских Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом [Электронный ресурс]: учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2019. - 431 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/445765">https://urait.ru/bcode/445765</a>
Л.1.3	Радыгин В. Ю., Куприянов Д. Ю. Базы данных: основы, проектирование, разработка информационных систем, проекты: курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2020. - 244 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/175425">https://e.lanbook.com/book/175425</a>
Л.1.4	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 375 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455273">https://urait.ru/bcode/455273</a>
Л.1.5	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 324 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/455274">https://urait.ru/bcode/455274</a>

### 9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Гантц И. С. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 68 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/176532">https://e.lanbook.com/book/176532</a>
Л.2.2	Ляпин А. П., Гохвайс Е. В., Клунникова М. М., Осетрова Т. А. Информатика. Информационно-правовые системы и базы данных [Электронный ресурс]:. - Красноярск: СФУ, 2020. - 116 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/181592">https://e.lanbook.com/book/181592</a>
Л.2.3	Сидорова Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Королёв: МГОТУ, 2020. - 92 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/149436">https://e.lanbook.com/book/149436</a>
Л.2.4	Чуешев А. В. Распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 252 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/121252">https://e.lanbook.com/book/121252</a>

### 10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	<a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	<a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	<a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>
Научный архив	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
ЭБС «Педагогическая библиотека»	<a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>
ЭБС «Айбукс.ру»	<a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
ЭБС Буконлайн	<a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a>
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dost">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dost</a>

открытого доступа	ura.php
<b>10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>	
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>
Словари и энциклопедии	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	<a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Национальная платформа «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Российское образование. Федеральный портал	<a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	<a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ достоверного качества «Научный архив»	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	<a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.