Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Еремина Юлия Сергеевна
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 16.06.2025 16:25:51
Уникальный программный ключ:
10fd1e68a2d857e525acc62cd56af70b06cec5d3

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»
в г. Буденновске

Кафедра специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующий кафедрой
_____ А. Р. Фомина
Протокол №10
от 06.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы

(*наименование учебной дисциплины*)

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль(и) (направленность) «Начальное образование» и «Информатика»

Форма обучения Очная

Срок освоения ОПОП 5 лет

Кафедра специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

Год начала обучения 2025

Буденновск, 2025 г.

Программу составил Байкеева Б.М., старший преподаватель кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

(Фамилия И.О., уч.степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование) с двумя профилями подготовки)» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 № 50358).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, профили «Начальное образование» и «Информатика», утвержденного Советом филиала от 17.04.2025 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин, протокол № 10 от 06 мая 2025 г. для исполнения в 2025-2026 учебном году

И. о. заведующего кафедрой _____ А.Р. Фомина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой _____ Ю. И. Стебловская

Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год

Содержание

1. Цель и задачи, дисциплины.....
2. Задачи освоения дисциплины……...…
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
4. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....
5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы……..…...
6. Содержание дисциплины по разделам (темам) и видам занятий .....
7. Контроль качества освоения дисциплины……..…..
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины…….
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....
Лист изменений рабочей программы дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационные системы» являются: формирование знаний по основам теории информационных систем, особенностям структуры и функционирования документальных и фактографических систем, по прикладным основам применения информационных систем в обеспечении решения профессиональных задач в сфере основной деятельности

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи 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, СУБД OpenOffice Base;

– сформировать умение построения запросов на языке SQL при реализации концептуальной модели проектируемой информационной системы.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1.Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина «Информационные системы» относится к предметно-методическому модулю (профиль «Информатика») обязательной части Блока 1программы бакалавриата.

Для освоения учебного материала по дисциплине используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Теория алгоритмов», «Математические основы информатики», «Программирование», «Программное обеспечение систем и сетей».

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

Знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: «Теоретические основы информатики»; «Веб-технологии»; «Компьютерное моделирование», «Основы искусственного интеллекта», «Основы искусственного интеллекта».

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать	**Уметь**	**Владеть**
– методы получения, хранения и обработки информации в информационных системах; - методологию проектирования информационных систем для решения практических задач получения, хранения и обработки информации; - основы теории баз данных; - содержание образовательного стандарта основного общего образования в части содержательной линии «Информационное моделирование»; - объекты исследования в области информационных систем; - модель жизненного цикла информационных систем; -- содержание процедур инфологического и даталогического проектирования информационных систем; - методологию IDEF0 - основы языка	- формулировать профессиональные задачи на языке информационных систем; - применять в учебной деятельности современные образовательные и научные ресурсы; - разрабатывать план проведения учебного исследования в рамках ЛР; - реализовывать элементы инфологического и даталогического проектирования информационных систем; - разрабатывать концептуальные и функциональные модели выбранной предметной области; - применять методологию IDEF0 с помощью CASE-средств; - создавать базы данных на основе СУБД MS Access.	- владеет способами ориентации в профессиональных источниках информации по вопросам построения информационных систем; - определяет основные цели и задачи образовательных программ элективных курсов по информатике; – реализует аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации в информационных системах;

структурированных запросов SQL; - характеристики и возможности средств проектирования информационных систем.		

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс/ семестр	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Вид занятия											
Лекции							38				38
Практические							52				52
Лабораторные											
Итого ауд.											
В том числе в форме практ. подготовки											
Консультации							1				1
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)							0,5				0,5
Контактная работа											
Самостоятельная работа							35				35
Курсовая работа/ проект											
Часы на контроль							17,5				17,5
Итого							144				144

5. Содержание дисциплины по разделам (темам) и видам занятий

Наименование раздела (темы) дисциплины	Лекции	Практические занятия (в т.ч. семинары)	Лабораторные занятия	СРС	Всего	Планируемые результата обучения	Формы текущего контроля
Семестр 7							
Тема №1. Понятие информационной системы.	4	10		4	18	*УК-1*	собеседование
Тема №2. Базы данных и модели данных.	16	14		12	42	*УК-1*	Собеседование

Тема №3. Проектирование информационных систем.	12	14		12	38	*УК-1*	Собеседование
Тема №4. Специализированные информационные системы.	6	14		7	27	*УК-1*	Собеседование
Подготовка к экзамену (Контроль)					17,5		
Форма промежуточной аттестации (зачет / зачет с оценкой / экзамен)	экзамен				1,5	*УК-1*	Билеты
Всего за семестр:	**38**	**52**		**35**	**144**		
Итого:	**38**	**52**		**35**	**144**		

Планы проведения учебных занятий отражены в методических материалах (Приложение 1.).

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; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и

выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	- умение без грубых ошибок решать практические задания.	тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Полный комплект методических документов размещен на ЭИОС ГБОУ ВО СГПИ.

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**:** работа с конспектом лекций, электронным учебником; подготовка сообщения (доклада, реферата, эссе); подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Манухина, О. В. Информационные системы : учебное пособие / О. В. Манухина. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 135 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271508 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Антонов, В. Ф. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие / В. Ф. Антонов, А. А. Москвитин. - Ставрополь: СКФУ, 2019. - 342 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/155263

3. Полетаева, Н. Г. Основы построения распределенных информационных систем: учебное пособие / Н. Г. Полетаева. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9239-0853-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/90192

Дополнительная:

1. Безопасность систем баз данных: учебное пособие / А. В. Скрыпников, С. В. Родин, Г. В. Перминов, Е. В. Чернышова. - Воронеж: ВГУИТ, 2015. - 139 с. - ISBN 978-5-00032-122-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/76236

2. Верхолат, А. М. Проектирование структуры базы данных: учебное пособие / А. М. Верхолат, В. П. Суслов. - 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург: БГТУ им. Д.Ф. Устинова, 2018. - 65 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/122049

3. Махмутова, М. В. Теория и практика разработки баз данных: учебное пособие / М. В. Махмутова. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 185 с. - ISBN 978-5-9765-3695-1.- Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/104917

Периодические издания

1. Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Экономика и управление. - 2015. - № 1. - С. 128-139. https://e.lanbook.com/journal/issue/299849

2. Полтавцева, М.А. Безопасность баз данных: проблемы и перспективы / М.А. Полтавцева, А.Р. Хабаров // Программные продукты и системы. - 2016. - № 3. - С. 36-41. - ISSN 2311-2735. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/301914

3. Рупперт, Э. Государственные топологии устройств, хранения баз данных / Э. Рупперт // Социология власти. - 2018. - № 3. - С. 165-192. - ISSN 2074-0492. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/311693 *Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)*

ЭБС

2. ЭБС «Лань». https://e.lanbook.com/

3. Национальная электронная библиотека (НЭБ). https://rusneb.ru/

4. ЭБС «Юрайт». https://urait.ru/

ЭОР

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.13

2. Словари и энциклопедии. https://www.linguanet.ru/science/informatsionno-bibliotechnyy-tsentr/elektronnye-resursy/entsiklopedii-i-slovari.php

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. http://window.edu.ru/resource/982/47982

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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 MicrosoftOffice (MSWord, MSMicrosoftExcel,MSPowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования

Лист изменений рабочей программы дисциплины

№ п\п	Содержание изменений	Реквизиты документа об утверждении изменений	Дата внесения изменений
1.	Разработана, утверждена и введена в действие на основании: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125 и в соответствии с Письмом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 15.11.2023 № МН-5/203212 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования («Ядро высшего педагогического образования»)»).	Протокол заседания кафедры от «06» мая 2025 г. № 10	06.05.2025 г.