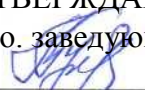


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Еремина Юлия Сергеевна
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 16.06.2025 16:25:51
Уникальный программный ключ:
10fd1e68a2d857e526a5a5b9a01b61

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

Программирование

(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 «Программирование» 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 изучения дисциплины «Программирование» является формирование представления о методологии создания программного продукта, используемых технологиях проектирования и программирования.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи дисциплины:

- формирование системы знаний и умений, необходимых для использования методов программирования в профессиональной области;
- освоение средств и приемов создания программ с использованием методов объектно-ориентированного программирования;
- освоение способов организации и обработки информации с использованием языка объектно-ориентированного программирования;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них практического опыта применения языка объектно-ориентированного программирования в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина «Программирование» относится к обязательной части программы бакалавриата.

Для освоения учебного материала по дисциплине используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Теория алгоритмов».

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 следующей дисциплин: «Компьютерное моделирование», «Теоретические основы информатики», а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

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
- ключевые понятия дисциплины программирование; - особенности содержания и организации системного и критического мышления. - сущность, принципы и особенности теоретических положений предметной области.	- приводить примеры применения логических форм и процедур предметной области в профессиональной и повседневной деятельности; - решает предметные задачи на основе заданных (выбранных) форм и процедур формального языка дисциплины; - объяснять сущность, принципы и особенности теоретических положений предметной области; - организовывать образовательный процесс, определять пути повышения взаимодействия субъектов для организации системного и критического мышления. - выполнять практико-ориентированный анализ содержания отдельных тем (разделов) дисциплины	- оценивает адекватность и рациональность результатов решения предметных задач; - владения инновационными образовательными технологиями, навыками педагогического обучения организации системного и критического мышления;

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 час.), 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		16	16	16	16	16					80
Практические		20	20	20	20	20					100
Лабораторные											
Итого ауд.											
В том числе в форме практ. подготовки											
Консультации				1		1					2
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)		0,3	0,3	0,5	0,3	0,5					1,9
Контактная работа											
Самостоятельная работа		35,7	35,7	17	35,7	17					141,1
Курсовая работа/ проект											
Часы на контроль				17,5		17,5					35
Итого		72	72	72	72	72					360

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Лекции	Практические занятия (в т.ч. семинары)	Лабораторные занятия	СРС	Всего	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
Семестр 2							
Раздел 1. Процедурное программирование							
Тема 1.1. Языки программирования	8		4	10	22	УК-1	
Тема 1.2. Типы данных и операции. Идентификаторы. Переменные, типы переменных. Присваивание.	4		8	12	24	УК-1	конспект лекций (в письменной форме) решение задач по плану лабораторных занятий
Тема 1.3. Инструкции, функции, модули	4		8	13,7	25,7	УК-1	конспект лекций (в письменной форме) решение задач по плану лабораторных занятий Тест
Форма промежуточной аттестации (<u>зачет</u> / зачет с оценкой / экзамен)					0,3	УК-1	Тест
Всего за семестр:	16		20	35,7	72		
Семестр 3							
Раздел 2. Введение в программирование на языке Python							
Тема 2.1. Введение в программирование на языке Python	16		20	35,7	71,7	УК-1	
Форма промежуточной аттестации (<u>зачет</u> / зачет с оценкой / экзамен)					0,3	УК-1	Тест
Всего за семестр:	16		20	35,7	72		
Семестр 4							
Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование							
Тема 3.1 Объектно-ориентированное программирование	8		10	8	26	УК-1	конспект лекций (в письменной форме) решение задач по плану

							лабораторных занятий
Тема 3.2 Разработка графических интерфейсов	8		10	9	27	УК-1	конспект лекций (в письменной форме) решение задач по плану лабораторных занятий
Подготовка к экзамену, если предусмотрен УП					17,5		Билеты, тест
Форма промежуточной аттестации (зачет / зачет с оценкой / <u>экзамен</u>)					1,5		
Всего за семестр:	16		20	17	72		
Семестр 5							
Раздел 4. Объектно-ориентированное и динамическое программирование на Python							
Тема 4.1. Объектно-ориентированное и динамическое программирование на Python	16		20	35,7	71,7	УК-1	
Форма промежуточной аттестации (<u>зачет</u> / зачет с оценкой / экзамен)					0,3	УК-1	Тест
Всего за семестр:	16		20	35,7	72		
Семестр 6							
Раздел 5. Специализированные технологии программирования							
Тема 5.1 Функциональное программирование.	8		10	8	26	УК-1	
Тема 5.2 Программирование мобильных устройств.	8		10	9	27	УК-1	
Форма промежуточной аттестации (зачет / зачет с оценкой / <u>экзамен</u>)	эк з а м е н				1 (0,5)	УК-1	Тест
Подготовка к экзамену, если предусмотрен УП					17,5		Билеты, тест
Всего за семестр:	16		20	17	72		

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 выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая контактности.	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; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	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 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	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 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

		вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные 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: работа с конспектом лекций и др. источниками информации (конспектирование); подготовка сообщения (доклада, реферата,); подготовка к семинарским, лабораторным занятиям и др; подготовка к экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования: учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 235 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02816-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469759>

2. Головин, И.Г. Языки и методы программирования: учебник для студ. высшего образования. - М.: Академия, 2018

3. Зыков, С. В. Программирование: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02444-9. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/489754>

Дополнительная литература

1. Баженова, И.Ю. Языки программирования: учебник для вузов. – М.: Академия, 2012

2. Могилев, А.В. Информатика: учеб. пособие для вузов. - М.: Академия, 2008

Периодическая литература

1. Наука и школа - 2010г. №4 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/18598/#1> //ЭБС Лань

2. Квант - 2014г. №2 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/161859/#1> //Лань

3. Вестник Югорского государственного университета - 2011г. №3 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/193053/#1> //ЭБС Лань

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 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

Лист актуализации 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.