



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 СПИ

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)**

**Проектирование и создание электронных образовательных  
ресурсов**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

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

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Форма обучения**

заочная

**Срок освоения**

5 лет 6 месяцев

**Кафедра**

математики, информатики и цифровых образовательных  
технологий

**Год начала  
подготовки**

2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к.ф.-м.н., доцент кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий, Петлина Е.М.

Рабочая программа дисциплины "Проектирование и создание электронных образовательных ресурсов" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 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 у студентов компетенций в области разработки электронных образовательных ресурсов как компонента развивающей образовательной среды, направленной на достижение личностных, предметных и мета-предметных результатов обучения, и готовности к применению электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе.

### 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сформировать у студентов представление о сущности и особенностях использования электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе как компонента развивающей образовательной среды.
2. Формировать у студентов практические навыки работы с информационно-коммуникационными технологиями и программным обеспечением, предназначенным для проектирования и разработки электронных образовательных ресурсов.
3. Формировать у студентов умение оценки качества ЭОР и целесообразности их использования для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.
4. Формировать у студентов готовность к использованию электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности при обучении математике и информатике.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.07
--------------------	------------

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

Visual Basic для приложений

Алгебра

Архитектура компьютера

Веб-технологии

Геометрия

Дискретная математика

Дифференциальные уравнения

Информационная безопасность и защита информации

Информационные системы

Компьютерное моделирование

Математическая логика

Математический анализ

Методика обучения информатике

Методика обучения математике

Основы искусственного интеллекта

Основы обслуживания компьютеров

Основы системного анализа и принятия решений

Основы физики

Основы цифровой схемотехники

Педагогика

Практикум по решению предметных задач

Прикладные задачи математического анализа

Программирование

Программное обеспечение систем и сетей

Производственная (педагогическая) практика 4

Производственная (педагогическая) практика 5

Психология

Решение задач школьного курса математики

Теоретические основы информатики

Теория алгоритмов

Теория вероятностей и математическая статистика

Теория игр и исследование операций

Теория функций действительного переменного
Теория функций комплексного переменного
Теория чисел
Учебная (ознакомительная) практика
Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 2
Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 3
Физика природных явлений
Функциональное программирование
Численные методы
Числовые системы
Элементарная математика
Элементы теории массового обслуживания

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения</b>	ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения</b>	ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<p><b>знать:</b> способы достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения учащихся в образовательной среде, в том числе в информационно-образовательной;</p>	<p><b>уметь:</b> осуществлять информационное и технологическое сопровождение ЭОР в учебном процессе для решения задач по формированию УУД; разработать программу использования ЭОР в процессе обучения информатике и математике для решения задач по формированию УУД; осуществлять применение информационных технологий и ЭОР при решении задач достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения учащихся в образовательной среде;</p>	<p><b>владеть:</b> проектировать и создавать ЭОР и их элементы, обеспечивающие достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения учащихся в образовательной среде, с помощью соответствующих информационных технологий и инструментальных сред</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	6		Итого	
	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,3	8,3	8,3	8,3
Сам. работа	63,7	63,7	63,7	63,7
Итого	72	72	72	72

### 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.					
1.1	Основные понятия и структура электронных образовательных ресурсов /Тема/	6	0			
1.2	/Лек/	6	2	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.3	/Ср/	6	8	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.4	Информационные технологии и программные средства разработки электронных образовательных ресурсов /Тема/	6	0			
1.5	/Пр/	6	2	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.6	/Ср/	6	12	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.7	Технология разработки электронных образовательных ресурсов /Тема/	6	0			
1.8	/Ср/	6	12	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.9	Оценка качества электронных образовательных ресурсов /Тема/	6	0			
1.10	/Ср/	6	10	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.11	Электронные образовательные ресурсы в системе дистанционного обучения /Тема/	6	0			
1.12	/Пр/	6	2	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.13	/Ср/	6	11	ПК-1.3 ПК-3.1		

1.14	Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе /Тема/	6	0			
1.15	/Пр/	6	2	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.16	/Ср/	6	10,7	ПК-1.3 ПК-3.1		
1.17	Зачет /КПА/	6	0,3	ПК-1.3 ПК-3.1		

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			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>- отсутствие готовности</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания теоретического материала;</li> <li>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- твердые знания теоретического материала.</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы</li> </ul>

(способности) к дискуссии и низкая степень контактности.		- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	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.

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 ситу-аций; 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	Иванова А. В., Саркисян Т. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. направления подготовки 44.03.01 педагогическое образование, 44.03.05 педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата. - Сургут: СурГПУ, 2019. - 110 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/151886">https://e.lanbook.com/book/151886</a>
Л.1.2	Суворова Т. Н. Подготовка педагогов к проектированию и применению электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]:монография. - Киров: ВятГУ, 2018. - 117 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/179243">https://e.lanbook.com/book/179243</a>
Л.1.3	Грибанова-Подкина М. Ю. Интернет в работе педагога: сервисы и коммуникации [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.01 «педагогическое образование», 44.03.02 «психолого- педагогическое образование», 44.03.03 «специальное (дефектологическое) образование», 44.03.05 «педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». - Саратов: СГУ, 2021. - 76 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/194765">https://e.lanbook.com/book/194765</a>
Л.1.4	Туркина Н. Р., Гогоадзе М. Г., Чернышов М. В. Открытые образовательные ресурсы [Электронный ресурс]:методическое пособие. - Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2020. - 34 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/172216">https://e.lanbook.com/book/172216</a>

### 9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Глотова М. Ю., Самохвалова Е. А. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога [Электронный ресурс]:. - Москва: МПГУ, 2020. - 252 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/174925">https://e.lanbook.com/book/174925</a>
Л.2.2	Губанова М. И., Шмырева Н. А. Инновационные процессы в образовании [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 95 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/135190">https://e.lanbook.com/book/135190</a>
Л.2.3	Грибанова-Подкина М. Ю. Использование информационно-коммуникационных технологий и электронных ресурсов в образовательном пространстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.01 «педагогическое образование», 44.03.02 «психолого-педагогическое образование», 44.03.03 «специальное (дефектологическое) образование», 44.03.05 «педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». - Саратов: СГУ, 2020. - 64 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/194739">https://e.lanbook.com/book/194739</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 открытого доступа	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>

### 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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 удостоверенного 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.