



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)

### Веб-технологии

(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. тех. н., Доцент, Красильников В.В.

Рабочая программа дисциплины "Веб-технологии" 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 России от 22.02.2018 г. № 125).

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

обеспечение способности обучающихся к применению теоретических основ построения компьютерных сетей и веб - технологий в предстоящей профессиональной деятельности и в процессе своего профессионального и личностного развития.

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Формирование системы знаний теоретических основ построения компьютерных сетей, умений и навыков построения локальных вычислительных сетей в предстоящей профессиональной деятельности.
2. Формирование готовности реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
3. Формирование траектории своего профессионального роста и личностного развития
4. Формирование навыков применения базовых принципов построения компьютерных сетей и веб - технологий при анализе педагогических ситуаций в ходе изучения информатики в основной и средней школе.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:           | Б1.О.08

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Visual Basic для приложений

Алгебра

Архитектура компьютера

Геометрия

Дискретная математика

Дифференциальные уравнения

Информационная безопасность

Информационные системы

Кибербезопасность

Математическая логика

Математический анализ

Методы исследовательской и проектной деятельности

Методы математической обработки данных

Основы обслуживания компьютеров

Основы цифровой схемотехники

Практикум по решению предметных задач

Программирование

Программное обеспечение систем и сетей

Теория алгоритмов

Теория вероятностей и математическая статистика

Теория функций комплексного переменного

Теория чисел

Технологии цифрового образования

Учебная (ознакомительная) практика

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

Философия

Функциональное программирование

Численные методы

Числовые системы

Элементы теории массового обслуживания

Этика. Эстетика

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

|  |
|--|
| Большие данные   |
| Глубокое обучение  |
| История математики и информатики                               |
| Математическое программное обеспечение                         |
| Мобильные приложения в образовании                             |
| Образовательная робототехника                                  |
| Проектирование и создание электронных образовательных ресурсов |
| Проектная деятельность при изучении математики и информатики   |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа)    |
| Решение задач школьного курса информатики                      |
| Современные модели и средства оценивания в обучении            |

#### 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-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого |
| <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,</b>         | УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу             |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>знать:</b>   | <b>уметь:</b>   | <b>владеть:</b>   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет ключевые понятия дисциплины «Веб-технологии»;</li> <li>- приводит примеры применения логических форм и процедур предметной области в профессиональной и повседневной деятельности;</li> <li>- классифицирует объекты и процедуры предметной области</li> <li>- комментирует основные положения теории построения компьютерных сетей;</li> <li>- знает содержание результатов обучения в рамках дисциплины «Веб-технологии»</li> <li>- способен определить содержание тем «Веб-технологии» на основе анализа результатов обучения, сформулированных в ФГОС;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирает процедуры в рамках предметной области для решения практических задач;</li> <li>- решает предметные задачи на основе заданных (выбранных) форм и процедур формального языка «Веб-технологии»;</li> <li>- критически оценивает адекватность и рациональность результатов решения предметных задач.</li> <li>- способен критически оценивать информацию по дисциплине «Веб-технологии» по общедоступным источникам, включая сеть Интернет</li> <li>- способен к выбору содержания дисциплины «Веб-технологии» для формирования результатов обучения и воспитания</li> <li>- готов использовать методы обучения в соответствии с нормативными документами в содержательной части дисциплины «Веб-технологии»</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет сущность, принципы и особенности теоретических положений дисциплины «Веб-технологии» с использованием самостоятельно отобранных источников информации;</li> <li>- выполняет практико-ориентированный анализ современного состояния отдельных тем (разделов) дисциплины «Веб-технологии» на основе анализа отечественных и зарубежных источников информации</li> <li>- объясняет используемые формы диагностики для оценки степени сформированности результатов по дисциплине «Веб-технологии»;</li> <li>- формулирует адекватные технологии изучения тем дисциплины «Веб-технологии»</li> <li>- знает содержание образовательного стандарта основного общего образования в части дисциплины «Веб-технологии»;</li> </ul> |

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

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

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс                            | 5    |      | Итого |      |
|---------------------------------|------|------|-------|------|
|                                 | УП   | РП   |       |      |
| Лекции                          | 4    | 4    | 4     | 4    |
| Практические                    | 6    | 6    | 6     | 6    |
| Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО) | 0,3  | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.                      | 10   | 10   | 10    | 10   |
| Контактная работа               | 10,3 | 10,3 | 10,3  | 10,3 |
| Сам. работа                     | 97,7 | 97,7 | 97,7  | 97,7 |
| 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. Раздел 1 Компьютерные сети  |                |       |             |            |            |
| 1.1         | Основные теоретические сведения о компьютерных сетях. /Тема/                    | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.2         | /Лек/   | 5              | 0,5   |             |            |            |
| 1.3         | /Пр/  | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.4         | /Ср/  | 5              | 12    |             |            |            |
| 1.5         | Модель взаимодействия открытых систем /Тема/                                    | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.6         | /Лек/   | 5              | 0,5   |             |            |            |
| 1.7         | /Пр/  | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.8         | /Ср/  | 5              | 14    |             |            |            |
| 1.9         | Интернет как технология и информационный ресурс /Тема/                          | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.10        | /Лек/   | 5              | 0,5   |             |            |            |
| 1.11        | /Пр/  | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.12        | /Ср/  | 5              | 12    |             |            |            |
| 1.13        | Обзор средств для создания информационных ресурсов. /Тема/                      | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.14        | /Лек/   | 5              | 0,5   |             |            |            |
| 1.15        | /Ср/  | 5              | 8     |             |            |            |
| 1.16        | Язык HTML как средство создания информационных ресурсов Интернет. /Тема/        | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.17        | /Лек/   | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.18        | /Пр/  | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.19        | /Ср/  | 5              | 17,7  |             |            |            |
| 1.20        | Язык JavaScript (VBScript) как средство создания интерактивных ресурсов. /Тема/ | 5              | 0     |             |            |            |
| 1.21        | /Лек/   | 5              | 1     |             |            |            |
| 1.22        | /Пр/  | 5              | 2     |             |            |            |
| 1.23        | /Ср/  | 5              | 18    |             |            |            |

|      |        |   |     |  |  |  |
|------|--------|---|-----|--|--|--|
| 1.24 | /Тема/ | 5 | 0   |  |  |  |
| 1.25 | /Ср/   | 5 | 16  |  |  |  |
| 1.26 | /Тема/ | 5 | 0   |  |  |  |
| 1.27 | /КПА/  | 5 | 0,3 |  |  |  |

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 СПбИ 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 (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</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> <li>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</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 на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</li> <li>- умение решать практические задания;</li> </ul> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. | - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;<br>- 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 ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература

#### 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<br>РОССИЯ   | <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>               |
| Единое окно доступа к образовательным<br>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<br>образовательных ресурсов   | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> |
| Национальная платформа «Открытое<br>образование»   | <a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>                           |
| Портал «Единая коллекция цифровых<br>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<br>образовательных стандартов высшего<br>образования                | <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>                               |
| Единая цифровая коллекция первоисточников<br>научных работ удостоверенного качества<br>«Научный архив» | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>                 |
| Портал проекта «Современная цифровая<br>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.