



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)

### Кибербезопасность

(наименование учебной дисциплины)

#### Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

#### Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Дошкольное образование" и "Начальное образование"

**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. пед. н., доцент, Жук Е.П.

Рабочая программа дисциплины "Кибербезопасность" 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), профили "Дошкольное образование" и "Начальное образование", 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

получение базовых знаний и навыков в области формирования условий, при которых все составляющие персонального киберпространства защищены от максимально возможного числа угроз и воздействий с нежелательными последствиями, а также обеспечения культуры безопасного поведения в киберпространстве.

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- ознакомление с миром кибербезопасности и мотивацией киберпреступников и специалистов по кибербезопасности;
- изучение этических требований и законов в области информационной безопасности и методов разработки политик безопасности;
- изучение функций специалистов по кибербезопасности и карьерных возможностей;
- получение фундаментальных знаний в различных областях безопасности;
- развитие умений, навыков и способностей определения кибератак и их признаки, процессы и контрмеры информационной безопасности;
- приобретение навыков по управлению информационной безопасностью, использованию средств контроля, защиты и технологий минимизации последствий.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Безопасность жизнедеятельности

Математика и информатика

Методика преподавания русского языка в начальной школе с практикумом

Методика самостоятельной работы студента

Методы исследовательской и проектной деятельности

Основы медицинских знаний

Русский язык

Технологии цифрового образования

Учебная (ознакомительная) практика

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

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

Искусство и технология

Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования

Методика обучения и воспитания детей раннего возраста

Образовательные программы дошкольного образования

Основы военной подготовки

Производственная (педагогическая) практика 1

Производственная (педагогическая) практика 5

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Этика. Эстетика

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|--|---|
| <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b> | УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p>   | <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>                                     |
|   | <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>   |
| <p><b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b></p> | <p>УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p>         |
|   | <p>УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях ив условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p> |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>знать:</b>  | <b>уметь:</b>  | <b>владеть:</b>  |
|--|--|--|
| <p>– место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;</p> <p>– классификации основных угроз безопасности информации;</p> <p>– знать, как участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты.</p> | <p>- формировать собственное суждение и оценку информации;</p> <p>- применять особенности системного и критического мышления;</p> <p>- осуществлять поиск информации, соответствующей решаемой задаче;</p> <p>- применять логические формы и процедуры;</p> <p>- осуществлять поиск информации, соответствующей решаемой задаче;</p> <p>- формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.</p> <p>– организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации,</p> | <p>- демонстрирует навыки поиска релевантной информации;</p> <p>- демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>- поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;</p> |

Федеральной службы по  
техническому и экспортному  
контролю.

### 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                               | 3    |      | Итого |      |
|------------------------------------|------|------|-------|------|
|                                    | УП   | РП   |       |      |
| Лекции                             | 2    | 2    | 2     | 2    |
| Практические                       | 6    | 6    | 6     | 6    |
| Контактная работа<br>(Эж, 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         | Кибербезопасность: мир и преступников /Тема/              | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.2         | /Лек/   | 3              | 2     | УК-1.1      |            |            |
| 1.3         | /Пр/  | 3              | 2     | УК-1.1      |            |            |
| 1.4         | /Ср/  | 3              | 10    | УК-1.1      |            |            |
| 1.5         | Куб кибербезопасности /Тема/                              | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.6         | /Пр/  | 3              | 2     |             |            |            |
| 1.7         | /Ср/  | 3              | 10    |             |            |            |
| 1.8         | Свойства противодействия угрозам кибербезопасности /Тема/ | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.9         | /Пр/  | 3              | 2     |             |            |            |
| 1.10        | /Ср/  | 3              | 13    |             |            |            |
| 1.11        | Угрозы кибербезопасности, уязвимости и атаки /Тема/       | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.12        | /Ср/  | 3              | 6,7   | УК-1.1      |            |            |
| 1.13        | Способы защиты информации ограниченного доступа /Тема/    | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.14        | /Ср/  | 3              | 5     |             |            |            |
| 1.15        | Способы обеспечения целостности данных /Тема/             | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.16        | /Ср/  | 3              | 14    |             |            |            |
| 1.17        | Защита уровней обеспечения кибербезопасности /Тема/       | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.18        | /Ср/  | 3              | 5     |             |            |            |
| 1.19        | Промежуточная аттестация /Тема/                           | 3              | 0     |             |            |            |
| 1.20        | /КПА/   | 3              | 0,3   | УК-1.1      |            |            |

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).

| <b>Уровень сформированности компетенции</b>  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>не сформирована</b>   | <b>сформирована частично</b>   | <b>сформирована в целом</b>   | <b>сформирована полностью</b>   |
| <b>«Не зачтено»</b>  | <b>«Зачтено»</b>   |   |   |
| <b>«Неудовлетворительно»</b>   | <b>«Удовлетворительно»</b>   | <b>«Хорошо»</b>   | <b>«Отлично»</b>  |
| <b>Описание критериев оценивания</b>   |  |   |   |
| <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</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> <li>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных</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> <li>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. | - 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 | Лойко В. И., Лаптев В. Н., Аршинов Г. А., Лаптев С. Н. Информационная безопасность [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 332 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/254168">https://e.lanbook.com/book/254168</a>   |
| Л.1.2 | Киреева Н. В., Крыжановский А. В., Поздняк И. С., Чупахина Л. ..., Караулова О. А. Правовые нормы защиты информации в автоматизированных системах [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Самара: ПГУТИ, 2020. - 60 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/255446">https://e.lanbook.com/book/255446</a> |
| Л.1.3 | Гульятеева Т. А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Новосибирск: НГТУ, 2018. - 79 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/118233">https://e.lanbook.com/book/118233</a>   |

#### 9.1.2. Дополнительная литература

|       |  |
|-------|--|
| Л.2.1 | Корнилова А. А., Юнусова Д. С., Исмагилова А. С. Защита персональных данных [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Уфа: БашГУ, 2020. - 120 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/179914">https://e.lanbook.com/book/179914</a>                              |
| Л.2.2 | Попова Н. П., Дмитриева А. П. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]:тексты лекций. - Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. - 219 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/122086">https://e.lanbook.com/book/122086</a> |
| Л.2.3 | Крыжановский А. В., Поздняк И. С. Информационная безопасность [Электронный ресурс]:методические указания к практическим занятиям. - Самара: ПГУТИ, 2018. - 38 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/182282">https://e.lanbook.com/book/182282</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.