Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 03.09.2024 14:02:15
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

**Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Информационные технологии и системы

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Информатики, прикладной математики и методики их преподавания** |
| Учебный план | ФМФИ-б24МФо(5г)<br>Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)<br>Направленность (профиль): «Математика» и «Физика» |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **очная** |
| Общая трудоемкость | **1 ЗЕТ** |

| | | |
|---|---|---|
| Часов по учебному плану | 36 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | зачеты 1 |
| аудиторные занятия | 10 | |
| самостоятельная работа | 26 | |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | **1(1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РПД | УП | РПД |
| Лабораторные | 10 | 10 | 10 | 10 |
| В том числе инт. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Сам. работа | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 |

Программу составил(и):

Добудько Татьяна Валерьяновна, Бурцев Николай Павлович, Казеев Алексей Евгеньевич

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии и системы**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

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)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Математика» и «Физика»

утвержденного учёным советом СГСПУ от 26.04.2024 г. протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики, прикладной математики и методики их преподавания**

Протокол от 25.06.2024 №11
Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



_____ Н.А. Доманина

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся универсальной компетенции, связанной со способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в условиях цифровизации образования.

**Задачи изучения дисциплины:** сформировать навыки решения типовых задач учебной и будущей профессиональной деятельности с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды вуза, информационных ресурсов сети Интернет.

**Область профессиональной деятельности:** 01 Образование и наука

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.06 |

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте, полученных при освоении школьного курса «Информатика».

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

Все дисциплины и практики, входящие в учебный план.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.**

Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников; состав и назначение электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ.

Умеет: извлекать информацию из электронных источников; работать с вузовской адресной книгой (глобальным списком адресов электронной почты).

Владеет: алгоритмами поиска информации в сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ.

**УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности**

Знает: правила и культуру деловой электронной переписки.

Умеет: создавать и редактировать элементы электронного портфолио, предоставлять доступ к элементам портфолио; осуществлять комментирование и оценку письменных работ, загруженных в электронное портфолио; вести переписку средствами вузовской (корпоративной) электронной почты, создавать пользовательские списки рассылок (списки контактов), работать с календарем, отправлять и принимать приглашения на мероприятия.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр | Часов | Интеракт. |
|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Информационные технологии и системы** | | | |
| 1.1 | Работа с информационными ресурсами сети Интернет /Лаб/ | 1 | 2 | 1 |
| 1.2 | Работа с информационными ресурсами сети Интернет /Ср/ | 1 | 4 | 0 |
| 1.3 | Основы работы с электронными библиотечными системами /Лаб/ | 1 | 2 | 1 |
| 1.4 | Основы работы с электронными библиотечными системами /Ср/ | 1 | 4 | 0 |
| 1.5 | Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды СГСПУ: их назначение и возможности /Лаб/ | 1 | 2 | 0 |
| 1.6 | Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды СГСПУ: их назначение и возможности /Ср/ | 1 | 6 | 0 |
| 1.7 | Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей электронной информационно-образовательной среды СГСПУ /Лаб/ | 1 | 2 | 0 |
| 1.8 | Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей электронной информационно-образовательной среды СГСПУ /Ср/ | 1 | 6 | 0 |
| 1.9 | Система электронного портфолио /Лаб/ | 1 | 2 | 0 |
| 1.10 | Система электронного портфолио /Ср/ | 1 | 6 | 0 |

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

**1 семестр, 5 лабораторных занятий**

**Раздел 1. Информационные технологии и системы**

Лабораторное занятие № 1 (2 часа)

Работа с информационными ресурсами сети Интернет

Вопросы и задания

1. Знакомство с сайтом ВУЗа.
2. Поиск информации на сайте СГСПУ.
3. Знакомство с сайтом ВФСК ГТО (gto.ru).

Лабораторные занятия № 2 (2 часа)

Основы работы с электронными библиотечными системами

Вопросы и задания

1. Работа с электронной библиотекой в составе ЭИОС СГСПУ.
2. Регистрация и доступ к информации в электронных библиотеках.
3. Поиск информации в электронных библиотеках и составление аннотированного каталога.

Лабораторное занятие № 3 (2 часа)

Основные компоненты ЭИОС СГСПУ: их назначение и возможности

Вопросы и задания

1. Изучение состава и назначения компонентов ЭИОС СГСПУ.
2. Авторизация пользователя в ЭИОС СГСПУ.
3. Изучение функционала Личного кабинета обучающегося.

Лабораторные занятия № 4 (2 часа)

Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей ЭИОС СГСПУ

Вопросы и задания

1. Знакомство с компонентами ЭИОС, обеспечивающими синхронное и асинхронное взаимодействие пользователей.
2. Работа с корпоративной электронной почтой и вузовской адресной книгой.

Лабораторное занятие № 5 (2 часа)

Система электронного портфолио. Программное обеспечение электронной информационно-образовательной среды СГСПУ

Вопросы и задания

1. Знакомство с системой электронного портфолио.
2. Создание и редактирование элементов электронного портфолио.
3. Предоставление доступа к элементам электронного портфолио.

**5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

**Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине**

| № п/п | Темы дисциплины | Содержание самостоятельной работы | Продукты деятельности |
|---|---|---|---|
| 1. | Работа с информационными ресурсами сети Интернет | Работа с разделами сайта СГСПУ. Работа с сайтом ВФСК ГТО | Отчет по лабораторной работе |
| 2. | Основы работы с электронными библиотечными системами | Поиск литературных источников в электронных библиотечных системах, оформление библиографических ссылок | Отчет по лабораторной работе |
| 3. | Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды СГСПУ: их назначение и возможности | Работа с компонентами ЭИОС | Отчет по лабораторной работе |
| 4. | Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей электронной информационно-образовательной среды СГСПУ | Работа с корпоративной электронной почтой и вузовской адресной книгой | Отчет по лабораторной работе |
| 5. | Система электронного портфолио | Создание и заполнение электронного портфолио | Отчет по лабораторной работе |

**Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор**

| № п/п | Темы дисциплины | Содержание самостоятельной работы | Продукты деятельности |
|---|---|---|---|
| 1. | Работа с информационными ресурсами сети Интернет | Участие в олимпиадах, конкурсах | Конкурсная работа |

**5.3.Образовательные технологии**

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

**5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация**

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Киселев, Г. М. | Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684291 | Москва: Дашков и К°, 2021 |
| Л1.2 | Баранова, Е. В., Куликова, С. С., Носкова, Т. Н. и др. | Цифровое образование в терминах: учебно-методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692454 | Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Ефремова, Н. Ф. | Основы цифрового обучения: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701624 | Москва: Директ-Медиа, 2023 |
| Л2.2 | Лапчик, М. П. | Нормативно-методические основы информатизации образования: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688027 | Омск: Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021 |

**6.2 Перечень программного обеспечения**

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- LibreOffice
- XnView
- Архиватор 7-Zip

**6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных**

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| | |
|---|---|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Компьютерный класс. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ПК-12шт., Магнитно-маркерная доска-1шт. |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт. |
| 7.3 | Наименование специального помещения: помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Кабинет отдела программно-технического обеспечения. Оснащенность: ПК-1шт., МФУ-1шт. |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Информационные технологии и системы»

Курс 1 Семестр 1

| Вид контроля | | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Информационные технологии и системы** | | | |
| Текущий контроль по разделу: | | | |
| 1 | Аудиторная работа | 20 | 35 |
| 2 | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) | 16 | 25 |
| 3 | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор) | 10 | 20 |
| Контрольное мероприятие по разделу | | - | - |
| Промежуточный контроль | | 46 | 80 |
| Промежуточная аттестация | | 10 | 20 |
| | Итого: | **56** | **100** |

| Виды контроля | | Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов | Темы для изучения и образовательные результаты |
|---|---|---|---|
| **Текущий контроль по разделу «Информационные технологии и системы»** | | | |
| 1 | Аудиторная работа | Лабораторная работа (х5)<br>Пример задания<br>Выписать компоненты электронно-образовательной среды СГСПУ, доступные для обучающихся, а также характеристики этих компонентов<br>Критерий оценивания:<br>7 баллов – выполнена лабораторная работа<br>Итого: 5х7=35 баллов | Темы:<br>Работа с информационными ресурсами сети Интернет<br>Основы работы с электронными библиотечными системами<br>Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды СГСПУ: их назначение и возможности<br>Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей электронной информационно-образовательной среды СГСПУ<br>Система электронного портфолио<br><br>Образовательные результаты:<br>Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников; состав и назначение электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ, правила и культуру деловой электронной переписки.<br>Умеет: извлекать информацию из электронных источников; работать с вузовской адресной книгой (глобальным списком адресов электронной почты, создавать и редактировать элементы электронного портфолио, предоставлять доступ к элементам портфолио; осуществлять комментирование и оценку письменных работ, загруженных в электронное портфолио; вести переписку средствами вузовской (корпоративной) электронной почты, создавать пользовательские списки рассылок (списки контактов), работать с календарем, отправлять и принимать приглашения на мероприятия.<br>Владеет: алгоритмами поиска информации в сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Самостоятельная работа (обязательные формы) | Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ (х5)<br><br>Критерии оценивания:<br>• Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ (3 балл).<br>• Отчет оформлен согласно требованиям и загружен на проверку в систему управления обучением в установленные сроки (2 балл).<br><br>Итого: 5х5 =25 баллов | Темы:<br>Работа с информационными ресурсами сети Интернет<br>Основы работы с электронными библиотечными системами<br>Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды СГСПУ: их назначение и возможности<br>Технологии синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей электронной информационно-образовательной среды СГСПУ<br>Система электронного портфолио<br><br>Образовательные результаты:<br>Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников; состав и назначение электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ, правила и культуру деловой электронной переписки.<br>Умеет: извлекать информацию из электронных источников; работать с вузовской адресной книгой (глобальным списком адресов электронной почты), создавать и редактировать элементы электронного портфолио, предоставлять доступ к элементам портфолио; осуществлять комментирование и оценку письменных работ, загруженных в электронное портфолио; вести переписку средствами вузовской (корпоративной) электронной почты, создавать пользовательские списки рассылок (списки контактов), работать с календарем, отправлять и принимать приглашения на мероприятия.<br>Владеет: алгоритмами поиска информации в сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ. |
| 3 | Самостоятельная работа (на выбор) | Участие в олимпиадах, конкурсах<br><br>Критерии оценивания:<br>III место – 10 баллов<br>II место – 15 баллов<br>I место – 20 баллов | Темы:<br>Работа с информационными ресурсами сети Интернет. Основы работы с электронными библиотечными системами<br>Образовательные результаты:<br>Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников.<br>Умеет: извлекать информацию из электронных источников.<br>Владеет: алгоритмами поиска информации в сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ. |
| Контрольное мероприятие по разделу | | - | |
| Промежуточный контроль (количество баллов) | | Минимальное количество баллов – 46, максимальное – 80 | |
| Промежуточная аттестация | | Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине | |