ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 7835bcdac1c89a3da835a18f6045494f3f404337
Владелец: Некрасова Людмила Андреевна
Действителен: с 08.07.2026 до 08.07.2027

Приложение № 4
к образовательной программе среднего профессионального образования -
программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 44.02.01 Дошкольное образование

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИРИУС»**
**(АНОО ВО «УНИВЕРСИТЕТ «СИРИУС»)**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# «Информатика»

**1. Трудоемкость дисциплины (модуля):** 108 ак.ч.

**2. Место дисциплины (модуля) в учебном плане:**

Дисциплина «Информатика» входит в образовательный компонент программы ОУД.00 «Общеобразовательные учебные дисциплины» (ОУД.13) и является обязательной. Дисциплина реализуется в 1 семестре.

**3. Цель дисциплины (модуля):** формирование базовых знаний, отражающих вклад информатики
в становление современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**4. Задачи дисциплины (модуля):**

– способствовать развитию мировоззрения: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира;

– сформировать знания о научных основах передачи, обработки, поиска, защиты информации, об информационном и компьютерном моделировании;

– расширить навыки технологической подготовки: освоение новых возможностей цифровых технологий, в том числе применительно к использованию в будущей профессиональной деятельности;

– способствовать приобретению опыта комплексного использования теоретических знаний (из области информатики и других предметов) и средств ИКТ в решении прикладных задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**5. Перечень разделов (тем) дисциплины (модуля) и их краткое содержание:**

| **Наименования разделов (тем) дисциплины (модуля)** | **Краткое содержание** |
|---|---|
| Раздел 1.<br>Информация<br>и информационные процессы | 1.1 Информатика и информация, действия с информацией. Единицы измерение информации. Количество информации. Алфавитный подход к измерению.<br>1.2 Структурирование (практика).<br>1.3 Общие сведения, язык и алфавит. Двоичное кодирование. Декодирование. |
| Раздел 2.<br>Системы счисления | 2.1 Виды СС. Позиционные системы. Развёрнутая запись, переводы целых чисел. |

| | |
|---|---|
| | 2.2 Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы. Арифметические действия с ними.<br>2.3 Задачи на системы счисления. |
| Раздел 3.<br>Кодирование различных видов информации | 3.1. Кодирование символов. Таблицы кодировки (ASCII, KOI8, стандарт UNICODE). Задачи на пароли.<br>3.2. Кодирование графики. Кодирование звука, видео. |
| Раздел 4.<br>Логические основы | 4.1 Основные логические операции. Логические выражения, таблицы истинности<br>4.2 Диаграммы Венна. Задачи на логику (таблицы). |
| Раздел 5.<br>Создание структурированных текстовых документов | 5.1. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования).<br>5.2. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. |
| Раздел 6.<br>Технологии обработки информации в электронных таблицах | 6.1 Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования.<br>6.2 Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.<br>6.3 Встроенные функции и их использование. Реализация моделей в электронных таблицах. |
| Раздел 7.<br>Визуализация данных | 7.1 Визуализация данных в электронных таблицах<br>7.2 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)<br>7.3 Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс, подключение. Создание чартов и дашбордов. |

**6. Образовательные результаты освоения дисциплины (модуля):**

| **Код и наименование компетенции** | **Результаты освоения дисциплины[1]** |
|---|---|
| ЛК-02. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ИЛК-02.4. Проектирует профессиональную деятельность с использованием современного программного обеспечения, в том числе с использованием ресурсов цифровой образовательной среды |
| | ИЛК-02.5. Знает и применят информационные технологии для представления, преобразования и обработки данных в профессиональной деятельности |

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.