Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Сибирская региональная школа бизнеса (колледж)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНФОРМАТИКА

ОМСК-2021

Автор программы: Ремнев М.В., преподаватель

Составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к минимуму содержания среднего общего образования и уровню подготовки выпускников (на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»), примерной программой учебной дисциплины «Информатика» (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.) для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК общеобразовательных предметов и информационных дисциплин на 2021-2022 учебный год

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК общеобразовательных предметов и информационных дисциплин на 2021-2022 учебный год

Протокол заседания ПЦК № 1 от «31» августа 2021 г.
Председатель ПЦК А.К. Ханафина

УТВЕРЖДЕНО «31» августа 2021 г.
Зам. директора В.В. Швыдко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА 5

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА 7

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА 11

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

Личностные:

Л1– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2– осознание своего места в информационном обществе;

Л3– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

Л5– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметные:

М1– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М2– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М3– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М4– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

М5– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

М7– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Предметные:

П1– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П2– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

П3– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П4– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П5– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П6– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П7– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П8– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П9– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П10– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П11– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических занятий, контрольных работ, самостоятельных работ обучающихся**
1	**2**
Введение	
Введение. Техника безопасности	**СОДЕРЖАНИЕ:** Техника безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.
Раздел 1. Информация и информационные процессы	
Тема 1.1.: Информация и информационные процессы	**СОДЕРЖАНИЕ:** Информация и информационные процессы. Образовательные информационные ресурсы.
Раздел 2. Кодирование информации	
Тема 2.1.: Кодирование информации	**СОДЕРЖАНИЕ:** Кодирование информации. Способы и виды кодирования информации
Тема 2.2.: Количество информации	**СОДЕРЖАНИЕ:** Количество информации
Раздел 3. Кодирование и обработка текстовой и графической информации	
Тема 3.1.: Кодирование текстовой информации	**СОДЕРЖАНИЕ**: Кодирование и обработка текстовой информации
Тема 3.2.: Обработка текстовой информации	**СОДЕРЖАНИЕ:** Обработка текстовой информации. Создание документа в текстовом редакторе по образцу. Форматирование документов в текстовых редакторах. Создание простых текстовых документов. Вставка в документ формул. Форматирование текста
Тема 3.3.: Кодирование и обработка графической информации	**СОДЕРЖАНИЕ:** Кодирование и обработка графической информации
Тема 3.4.: Растровая и векторная графика	**СОДЕРЖАНИЕ:** Растровая графика. Векторная графика.

Раздел 4.Кодирование и обработка числовой информации	
Тема 4.1.: Кодирование числовой информации	**СОДЕРЖАНИЕ:** Кодирование числовой информации. Перевод чисел из одной системы счисления в другую
Тема 4.2.: Электронные таблицы	**СОДЕРЖАНИЕ:** Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Встроенные функции
Тема 4.3.: Построение диаграмм и графиков	**СОДЕРЖАНИЕ:** Построение диаграмм и графиков. Основные работы, форматирование ячеек. Использование встроенных функций. Работа с диаграммами. Использование логической функции ЕСЛИ.
Раздел 5.Компьютер как универсальное устройство обработки информации	
Тема 5.1.: Устройство компьютера.	**СОДЕРЖАНИЕ:** Устройство компьютера. Конфигурация ПК.
Тема 5.2.: Операционная система и прикладное программное обеспечение	**СОДЕРЖАНИЕ:** Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Сравнительная таблица ОС.
Раздел 6.Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных	
Тема 6.1.: Базы данных и СУБД	**СОДЕРЖАНИЕ:** Базы данных и СУБД. Создание табличной базы данных. Создание отчета в табличной базе данных
Раздел 7.Коммуникационные технологии	
Тема 7.1.: Информационные ресурсы Интернета	**СОДЕРЖАНИЕ:** Информационные ресурсы Интернета
Раздел 8.Разработка WEB- сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML	
Тема 8.1.: WEB- страницы и WEB-сайты	**СОДЕРЖАНИЕ:** WEB- страницы и WEB-сайты. Разработка сайта с использованием конструктора Google. Оформление разработанного сайта. Представление и защита сайта
Раздел 9. Логика и логические основы компьютера	
Тема 9.1.: Алгебра логики .Логические основы устройства компьютера	**СОДЕРЖАНИЕ:** Алгебра логики. Базовые логические элементы. Таблицы истинности логических функций
Раздел 10.Информационное общество и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	

Тема 10.1.: Информационное общество	**СОДЕРЖАНИЕ:** Информационное общество
Тема 10.2.: Информационная культура	**СОДЕРЖАНИЕ:** Информационная культура
Тема 10.3.: Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	**СОДЕРЖАНИЕ:** Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий
Промежуточная аттестация по предмету	
Примерные темы для индивидуального проекта	1. История развития информатики. 2. Кодирование и шифрование. 3. Информатика и управление социальными процессами. 4. Дисплеи, их эволюция, направления развития 5. Информационные системы. 6. Машина Тьюринга 7. Автоматизированные системы управления. 8. Компьютерная графика. 9. Составные части современной информатики. 10.Киберпреступность 11.Компьютер как историогенный фактор. 12.Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия. 13.Путь к компьютерному обществу. 14.Общие приемы правового регулирования информационных отношений. 15.Правонарушения в сфере информационных технологий. 16.Правила этикета при работе с компьютерной сетью. 17.Защита информации в Internet. 18.Информационная основа управления экономикой. 19.Информационный бизнес.

	20.Умный дом. 21.Мой рабочий стол на компьютере. 22.Оргтехника и специальность. 23.Бухгалтерские программы. 24.Личное информационное пространство. 25.Проблема информации в современной науке. 26.Передача информации. 27.Проблема измерения информации. 28.Ценностный подход к информации. 29.Информационные процессы в неживой природе. 30.Свойства информационных ресурсов. 31.Информация и сознание. 32.Система счисления Древнего мира. 33.История формирования понятия «алгоритм». 34. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	**Темы и содержание учебного материала, практических занятий, контрольных работ, самостоятельных работ обучающихся**	**Количество часов**	**Вид занятия**	**Личностные, метапредметные, предметные результаты**
1	**2**	**3**		
	1 семестр			
Введение		**10**		
Введение. Техника безопасности	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Введение. Техника безопасности	2	Лекция	Л1, М1, П1
	№1 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	Практическое занятие	Л2, М2, П1, П10
	№2 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Инструкция по ТБ	2	Практическое занятие	Л3, Л6, М2, П1
	Самостоятельная работа обучающихся: №1. Представить инструкцию по ТБ в графическом виде	4	СРС	Л3 ,Л7, М2, П10
Раздел 1. Информация и информационные процессы		**18**		
Тема 1.1.: Информация и информационные процессы	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Информация и информационные процессы	2	Лекция	П2, П4.
	№3 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Образовательные информационные ресурсы.	2	Практическое занятие	Л4, М4, П10
	№4 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Составить кроссворд по теме «Информация и информационные процессы»	2	Практическое занятие	Л3, М6, П9,П10
	Самостоятельная работа обучающихся: №2. Эссе« Информация в современном обществе»	4	СРС	Л3, П9, П11
	Самостоятельная работа обучающихся: №3. Доклад «Ценность информации»	4	СРС	Л3, М4
	Самостоятельная работа обучающихся: №4. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты	4	СРС	Л7, М2, П4

Раздел 2. Кодирование информации		**14**		
Тема 2.1.: Кодирование информации	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Кодирование информации	2	Лекция	М2, М5, П2
	№5 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Способы и виды кодирования информации	2	Лабораторная работа	М3, П3
Тема 2.2.: Количество информации	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Количество информации	2	Лекция	М2, П2
	№6 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Решение задач	2	Практическое занятие	П3
	№7 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Решение задач	2	Практическое занятие	Л3, М2, П2
	Самостоятельная работа обучающихся: №5. Решение задач	4	СРС	Л3, М2, М4, П4
Раздел 3. Кодирование и обработка текстовой и графической информации		**40**		
Тема 3.1.: Кодирование текстовой информации	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Кодирование и обработка текстовой информации	2	Лекция	Л3, П3
	№8 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Кодирование текстовой информации	2	Практическое занятие	Л3, М2, П3, П4
Тема 3.2.: Обработка текстовой информации	**№9 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Обработка текстовой информации	2	Практическое занятие	М2, П3
	№10 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Создание документа в текстовом редакторе.	2	Лабораторная работа	Л4, М3, П3
	№11 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Создание документа в текстовом редакторе по образцу	2	Практическое занятие	Л4, М3, П3
	№12 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Форматирование документов в текстовых редакторах	2	Практическое занятие	Л4, М4, П11
	№13 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Создание простых текстовых документов	2	Практическое занятие	М3,М5, П4
	№14 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Вставка в документ формул	2	Практическое занятие	Л3, П4
	№15 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Форматирование текста	2	Практическое занятие	Л3, М2, П5
	Контрольный срез №1	2	Практическое	Л3, М6, П3,

			занятие	П9
	Самостоятельная работа обучающихся: №6. Выполнение задания в текстовом редакторе по образцу	4	СРС	Л3, М3, П3
Тема 3.3.: Кодирование и обработка графической информации	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Кодирование и обработка графической информации	2	Лекция	Л3, Л7, М4, П9
	№16 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Кодирование графической информации	2	Практическое занятие	Л7, М6, П11
	№17 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Решение задач на кодирование графической информации	2	Лабораторная работа	Л3, Л7, М4, П11
Тема 3.4.: Растровая и векторная графика	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Растровая графика	2	Лекция	М6, П10, П11
	ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Векторная графика	2	Лекция	Л3, М6, П9, П10, П11
	№18 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Редактирование изображений	2	Практическое занятие	М6, П9, П10, П11
	Самостоятельная работа обучающихся: №7. Доклад «Компьютерная графика и сферы ее применения»	4	СРС	Л3, М3, П3
Раздел 4.Кодирование и обработка числовой информации		**8**		
Тема 4.1.: Кодирование числовой информации	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Кодирование числовой информации	2	Лекция	Л7, М3, П4, П5
	№19 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	Лабораторная работа	Л4, М5, П5
	Самостоятельная работа обучающихся: №8. Перевод чисел из 10 в любую другую систему счисления	2	СРС	Л3, М2, М4, П4
	Дифференцированный зачёт	2		
	2 Семестр	**26**		
Тема 4.2.: Электронные таблицы	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Электронные таблицы	2	Лекция	Л3, М6, П4, П5
	№20 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Основные параметры электронных таблиц	2	Практическое занятие	Л3, М6, П5

	№21 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Основные типы и форматы данных	2	Практическое занятие	Л3, М5, П5
	№22 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Встроенные функции	2	Практическое занятие	М2, П2, П3, П6
Тема 4.3.: Построение диаграмм и графиков	**№23 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Построение диаграмм и графиков	2	Лабораторная работа	Л4, М4, П6
	№24 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Основные работы, форматирование ячеек	2	Практическое занятие	Л7, М4, П6
	№25 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Использование встроенных функций	2	Практическое занятие	П3,П6
	№26 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Работа с диаграммами	2	Практическое занятие	Л3, П3,П6
	№27 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Использование логической функции ЕСЛИ	2	Практическое занятие	Л3, М4, П3,П6
	№28 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Использование логической функции ЕСЛИ	2	Практическое занятие	Л3, М4, П3,П6
	Самостоятельная работа обучающихся: №9 Создание таблицы с использованием встроенных функций	6	СРС	Л3, М5, П7
Раздел 5.Компьютер как универсальное устройство обработки информации		**18**		
Тема 5.1.: Устройство компьютера	**№29 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Устройство компьютера	2	Лабораторная работа	Л8, М5, М6, П1
	№30 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Конфигурация ПК	2	Лабораторная работа	Л8, М4, П10, П11
	Самостоятельная работа обучающихся: №10 Подготовка сообщений по вопросам «Отличие микросхем флэш-памяти от микросхем оперативной памяти», «Преимущество флэш-памяти перед магнитной и оптической долговременной памятью», «Различие между дисками CD-ROM, CD-R и CD-RW», «Значение чисел маркировки DVD-дисководов».	4	СРС	Л3, П10, П11
Тема 5.2.: Операционная система и прикладное	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Операционная система. Прикладное программное обеспечение	2	Лекция	Л7, М2, М4,, П8,,П10

программное обеспечение	**№31 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Сравнительная таблица ОС	2	Практическое занятие	Л6,М4, П11
	Контрольный срез №2	2	Практическое занятие	Л3, П3,П6
	Самостоятельная работа обучающихся: №11 Эссе« Защита информации в современном обществе»	4	СРС	П9, П11
Раздел 6.Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных		**4**		
Тема 6.1.: Базы данных и СУБД	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Базы данных и СУБД	2	Лекция	Л7, М4, М6, П10
	№32 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Создание табличной базы данных. Создание отчета в табличной базе данных	2	Лабораторная работа	Л3, М7, П10
Раздел 7.Коммуникационные технологии		**6**		
Тема 7.1.: Информационные ресурсы Интернета	**№33 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Информационные ресурсы Интернета	2	Практическое занятие	Л3, М4, П10
	Самостоятельная работа обучающихся: №12 Поиск информационно образовательных ресурсов	4	СРС	Л3, М7, П10
Раздел 8.Разработка WEB- сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML		**8**		
Тема 8.1.: WEB- страницы и WEB-сайты	**№34 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** WEB- страницы и WEB-сайты	2	Практическое занятие	Л7,М4, П10
	№35 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Разработка сайта с использованием конструктора Google	2	Практическое занятие	Л3, М7, П10
	№36 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Оформление разработанного сайта	2	Практическое занятие	Л3, М7, П10
	№37 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Представление и защита сайта	2	Практическое занятие	Л3, М7, П10
Раздел 9. Логика и логические основы компьютера		**10**		
Тема 9.1.: Алгебра логики .Логические основы	**ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Алгебра логики. Базовые логические элементы	2	Лекция	Л3, М4, М5, П10

устройства компьютера	**№38 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Таблицы истинности логических функций	2	Практическое занятие	Л3, М7, П10
	№39 ТЕМА ЗАНЯТИЯ: Решение задач	2	Практическое занятие	М2, П3
	Самостоятельная работа обучающихся: №13 Буклет «Логические элементы»	4	СРС	Л4, М4, П11
Раздел 10.Информационное общество и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий		**12**		
Тема 10.1.: Информационное общество	**№40 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Информационное общество	2	Практическое занятие	Л7, М4, М6, П10
Тема 10.2.: Информационная культура	**№41 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Информационная культура	2	Практическое занятие	Л3, М4, М5 П10
Тема 10.3.: Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	**№42 ТЕМА ЗАНЯТИЯ:** Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	2	Практическое занятие	Л7, М4, М6, П10
	Самостоятельная работа обучающихся: №14 Составить кроссворд по теме «Информационное общество»	4	СРС	Л3, М7, П10
Дифференцированный зачёт		2		
	Итого	**174**		

Темы индивидуальных проектов:

1. История развития информатики.
2. Информатика и управление социальными процессами.
3. Дисплеи, их эволюция, направления развития
4. Информационные системы.
5. Машина Тьюринга
6. Автоматизированные системы управления.
7. Компьютерная графика.
8. Составные части современной информатики.
9. Киберпреступность. Кодирование и шифрование.
10. Компьютер как историогенный фактор.
11. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
12. Путь к компьютерному обществу.
13. Общие приемы правового регулирования информационных отношений.
14. Правонарушения в сфере информационных технологий.
15. Правила этикета при работе с компьютерной сетью.
16. Защита информации в Internet.
17. Информационная основа управления экономикой.
18. Информационный бизнес. Умный дом.
19. Мой рабочий стол на компьютере.
20. Оргтехника и специальность.
21. Бухгалтерские программы.
22. Личное информационное пространство. Автономная сенсорная меридиональная реакция, проблемы и перспективы в образовании.
23. Проблема информации в современной науке.
24. Проблемы измерения и передача информации.
25. Ценностный подход к информации.
26. Информационные процессы в неживой природе.
27. Свойства информационных ресурсов. Виртуализация и визуализация знаний, правовые аспекты
28. Информация и сознание. Нейронные сети: виды, назначение.
29. Система счисления Древнего мира.
30. История формирования понятия «алгоритм».
31. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML
32. Эргономические аспекты АРМ с двумя и более мониторами
33. Вечнозеленые растения в интерьере компьютерных классов
34. Дидактические возможности симуляторов звездного неба
35. Роль социальных сетей и порталов защите культурного наследия города.
36. История и архитектура омских водонапорных башен по данным сети Интернет.
37. Звуковые и нотные редакторы, аспекты применения, возможности.
38. Художественное оформление расчетных заданий по информатике
39. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
40. QR-коды: создание и применение.