

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.11.2024 14:00:59
Уникальный программный ключ:
6d465b936eef331ced482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Экономический факультет

Кафедра бухгалтерского учета и электронного бизнеса

Утверждена в составе
основной профессиональной
образовательной программы подготовки
специалистов среднего звена

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.01 ИНФОРМАТИКА

для специальностей
среднего профессионального образования

38.02.06 Финансы

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2022**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413); Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259); примерной программы общеобразовательной учебного предмета «Информатика», рекомендованной ФГАУ «ФИ- РО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования (протокол № 3 от 21.07.2016) для специальности:

38.02.06 Финансы

СОСТАВИТЕЛЬ:

Преподаватель С.Ю. Павлова

ОБСУЖДЕНО:

на заседании кафедры бухгалтерского учета и электронного бизнеса «29» августа 20224 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой М.В. Львова

СОГЛАСОВАНО:

Предметная (цикловая) комиссия общеобразовательного цикла «29» августа 20224 г., протокол № 10.

Председатель комиссии А.М.Иванова

Начальник учебно-методического управления Е.А. Ширманова

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 38.02.06 Финансы

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели учебного предмета

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми

достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

- способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.

метапредметных:

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

– 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;

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

- 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;

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

- 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;

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

- **предметных:**

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

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

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

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

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 158 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 154 часов, в том числе:

- лекции – 76 часов;

- лабораторные занятия – 78 академических часа;

- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета — 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	158
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	154
в том числе:	
Лабораторные занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	
<i>Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета (2 семестр)</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебного предмета
ДУП.01 Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Лабораторные занятия	Объем часов	Личностные результаты (ЛР)
Раздел 1. Информация и информационные процессы		8	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	4	
	Информация и её свойства. Информационные процессы. Язык как средство сохранения и передачи информации. Универсальность двоичного кодирования. Кодирование числовой информации.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую. Метод дихотомии. Измерение количества информации.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Лабораторные занятия	4	
	Системы счисления с основанием, равным степени числа 2.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Кодирование цвета.	2	ЛР 13, ЛР 20
Раздел 2. Основные информационные объекты. Их создание и компьютерная обработка		40	
Тема 2.1. Основные информационные объекты. Их создание и компьютерная обработка	Содержание учебного материала	20	
	Компьютерная обработка текста.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Вставка объектов в текст документа. Гипертекст.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Организация вычислений при помощи компьютера.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Построение графиков и диаграмм с помощью электронной таблицы.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Применение электронной таблицы в задачах проектирования.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Применение электронной таблицы в экономических задачах.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Создание и компьютерная обработка визуальных информационных объектов.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Тонкая обработка изображений.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Цветовые модели.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Мультимедийные презентации.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Лабораторные занятия	20	
	Основные инструменты текстового редактора.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Работа со шрифтами. Оформление таблиц и вычисления в таблицах. Графические средства текстового редактора.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Создание многоуровневых списков.	2	ЛР 13, ЛР 20

	Основные инструменты электронной таблицы.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Работа с данными в разных форматах.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Поиск оптимального решения.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Основные инструменты графического редактора.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Основные инструменты редактора Adobe photoshop.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Работа со слоями.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Редактирование фотографий.	2	ЛР 13, ЛР 20
Раздел 3. Алгоритмы и исполнители. Основы программирования		16	
Тема 3.1. Алгоритмы и исполнители. Основы программирования	Содержание учебного материала	8	
	Формальные исполнители. Алгоритмы и программы.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Циклическое исполнение алгоритма.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Переменные в алгоритмах. От переменной к массиву.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Знакомство с языками программирования. Метод пошаговой детализации, вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Лабораторные занятия	8	
	Освоение языка программирования.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Циклы в языках программирования.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Массивы в языках программирования.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Метод пошаговой детализации и подпрограммы.	2	ЛР 13, ЛР 20
Раздел 4. Человек и информация		16	
Тема 4.1. Человек и информация	Содержание учебного материала	8	
	Информационное общество и информационная культура личности. Методы работы с информацией. Поиск информации. Интернет как средство глобальных коммуникаций.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Поисковые системы Интернета. Информационные системы. Популярные сервисы Интернета.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Этика Интернета. Безопасность в Интернете.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Компьютерная вирусология. Информационная безопасность и защита информации.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Лабораторные занятия	8	
	Путешествие по страницам интернета.	4	ЛР 13, ЛР 20
	Поиск в Интернете.	4	ЛР 13, ЛР 20
Раздел 5. Информационное и компьютерное моделирование. Компьютеры и компьютерные сети		74	

Тема 5.1. Информационное и компьютерное моделирование. Компьютеры и компьютерные сети	Содержание учебного материала	36	
	Задачи и модели.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Системный подход к построению моделей.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Представление и компьютерная обработка графов.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Моделирование процессов в биологии.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Применение моделей к решению жизненных задач.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Самостоятельная жизнь информационной модели.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Базы данных.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Модели искусственного интеллекта.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Элементы логики высказываний.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Законы алгебры высказываний. Решение задач средствами математической логики.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Знакомимся с СУБД Access.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Базы знаний и экспертные системы.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Основы компьютерной техники.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Принципы работы компьютера.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Устройства сбора и передачи информации.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Программное обеспечение компьютера.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Локальная компьютерная сеть.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Глобальные компьютерные сети.	2	ЛР 13, ЛР 20
	Лабораторные занятия	38	
	Модели неограниченного и ограниченного роста.	6	ЛР 13, ЛР 20
	Исследование модели на адекватность.	6	ЛР 13, ЛР 20
	Модель потребления возобновимых ресурсов.	6	ЛР 13, ЛР 20
	Модель эпидемии гриппа.	6	ЛР 13, ЛР 20
	Создание базы данных «класс».	6	ЛР 13, ЛР 20
	Поиск информации в базе данных.	8	ЛР 13, ЛР 20
		Дифференцированный зачет	4
	Всего	158	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная мебель: столы ученические, стулья ученические, стол для преподавателя, стенды, шкаф

Оборудование: учебная доска; системный блок DEPO, модель Noos TF 235 – 15 шт.; монитор Benq G-60 series LCD monitor – 15 шт.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, переносной проекционный экран, переносной проектор.

Стационарное мультимедийное оборудование: стационарный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гейн, А. Г. Информатика. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / А. Г. Гейн, Н. А. Юнерман. – Москва : Просвещение, 2019. – 127 с. – URL: <https://license.prosv.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Гейн, А. Г. Информатика. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / А. Г. Гейн, А. А. Гейн. – Москва : Просвещение, 2019. – 128 с. – URL: <https://license.prosv.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

Интернет- ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов—ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1. Информация и информационные процессы		
Информация и её свойства. Информационные процессы. Язык как средство сохранения и передачи информации. Универсальность двоичного кодирования. Кодирование числовой информации. Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую. Метод дихотомии. Измерение количества информации.	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах	Лабораторные работы. Устный опрос. Тестирование.
Раздел 2. Основные информационные объекты. Их создание и компьютерная обработка		
Компьютерная обработка текста. Вставка объектов в текст документа. Гипертекст. Организация вычислений при помощи компьютера. Построение графиков и диаграмм с помощью электронной таблицы.	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.	Лабораторные работы. Устный опрос.

<p>Применение электронной таблицы в задачах проектирования. Применение электронной таблиц в экономических задачах. Создание и компьютерная обработка визуальных информационных объектов. Тонкая обработка изображений. Цветовые модели. Мультимедийные презентации.</p>	<p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p>	
---	--	--

Раздел 3. Алгоритмы и исполнители. Основы программирования

<p>Формальные исполнители. Алгоритмы и программы. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Циклическое исполнение алгоритма. Переменные в алгоритмах. От переменной к массиву. Знакомство с языками программирования. Метод пошаговой детализации, вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.</p>	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p>	<p>Лабораторные работы. Устный опрос. Комплект разноуровневых задач.</p>
---	---	--

Раздел 4. Человек и информация		
<p>Информационное общество и информационная культура личности.</p> <p>Методы работы с информацией.</p> <p>Поиск информации.</p> <p>Интернет как средство глобальных коммуникаций.</p> <p>Поисковые системы Интернета.</p> <p>Информационные системы.</p> <p>Популярные сервисы Интернета. Этика Интернета.</p> <p>Безопасность в Интернете.</p> <p>Компьютерная вирусология.</p> <p>Информационная безопасность и защита информации.</p>	<p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера.</p> <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p>	<p>Лабораторные работы.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p>
Раздел 5. Информационное и компьютерное моделирование. Компьютеры и компьютерные сети		
<p>Задачи и модели.</p> <p>Системный подход к построению моделей.</p> <p>Представление и компьютерная обработка графов.</p> <p>Моделирование процессов в биологии.</p> <p>Применение моделей к решению жизненных задач.</p>	<p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p>	<p>Лабораторные работы.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Рефераты.</p>

<p>Самостоятельная жизнь информационной модели. Базы данных. Модели искусственного интеллекта. Элементы логики высказываний. Законы алгебры высказываний. Решение задач средствами математической логики. Знакомимся с СУБД Access. Базы знаний и экспертные системы. Основы компьютерной техники. Принципы работы компьютера. Устройства сбора и передачи информации. Программное обеспечение компьютера. Локальная компьютерная сеть. Глобальные компьютерные сети.</p>	<p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами . Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</p>	
---	---	--

Лист дополнений и изменений

№ п/п	Прилагаемый к Рабочей программе учебного предмета документ, содержащий текст обновления	Решение кафедры		Подпись заведующего кафедрой	И.О. Фамилия заведующего кафедрой
		Дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				