

Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы
«Есіл қаласы, агротехникалық колледжі»МҚКҚ

ГККП «Агротехнический колледж, город Есиль»
при управлении образования Акмолинской области
(білім ұйымының атауы/наименование организации образования)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
Л.В. Шульга
Т.А.Ә. (егер бар болса) Ф.И.О. (при его наличии)
«29» 2024 г.

Пән бойынша оқу жұмыс бағдарламасы
Рабочая учебная программа по дисциплине

Информатика

(Пән немесе модуль атауы/наименование модуля или дисциплины)

Мамандығы/ Специальность 10130300 Тамақтандыруды ұйымдастыру
Организация питания
(коды және атауы/ код и наименование)

Біліктілігі/ Квалификация 3W10130301Кондитер-безендіруші/ Кондитер-оформитель
3W10130302 Аспаз/ Повар
(коды және атауы/ код и наименование)

Оқутүрі/ күндізгі базасында негізгі орта білім беру
Форма обучения дневная на базе основного среднего образования

Жалпысағат саны 48 кредиттер 2
Общее количество часов 48 кредитов 2

Әзірлеуші/ Разработчик Байтемиров Арман Балгабаевич
(қолы) Т.А.Ә. (егер бар болса)/ подпись) Ф.И.О. (при его наличии)

Пояснительная записка

Описание дисциплины/модуля	Рабочая учебная программа разработана согласно приложению 21 Типовой учебной программы по дисциплине "Информатика" социально-экономического направления Приказа Министра просвещения Республики Казахстан от 6 января 2023 года № 1 «Об утверждении типовых учебных программ цикла или модуля общеобразовательных дисциплин для организаций технического и профессионального образования». Целью обучения учебной дисциплины "Информатика" - является сформирование у обучающихся навыки использования современных информационных технологии и программ в профессиональной сфере в социально-экономическом направлении. Реализация учебной дисциплины предусматривает следующие задачи: 1) Формировать у обучающихся понимание роли информационных процессов в обществе, технических возможностей и перспектив использования информационных технологий в сфере; 2) обеспечение обучающихся пониманием базовых принципов работы компьютеров; 3) формированию у обучающихся технологического мышления, развитию художественно-эстетического вкуса, творческих способностей, памяти, пространственного воображения, фантазии, моторики рук, совершенствованию глазомера обучающихся. 4) научить обучающихся решать разнообразные задачи посредством анализа, абстракций, моделирования и программирования; 5) развивать у обучающихся логическое, алгоритмическое, а также вычислительное мышление, включающее способность к обобщению и аналогии, разложению задачи на составные части и выделению общих закономерностей, нахождению эффективных и рациональных способов решения поставленных задач; 6) формировать у обучающихся информационную культуру – следовать общепринятым правилам и действовать в интересах личности и всего казахстанского общества; 7) способствовать овладению академического языка и обогащению терминологического словаря обучающимися в рамках предмета; 8) познакомить обучающихся с принципами и методами разработки, конструирования и программирования управляемых электронных устройств на базе вычислительной платформы; 9) развить навыки программирования в современной среде программирования; 10) углубить знания, повысить мотивацию к обучению путем их практического применения; 11) развить интерес к научно–техническому разработкам; 12) развить творческие способности обучающихся. 4. Содержание учебной дисциплины состоит из 6 разделов: 1) Здоровье и безопасность. 2) Аппаратное и программное обеспечение. 3) Представление данных. 4) Информационные процессы и системы. 5) Создание и преобразование информационных объектов. 6) Разработка приложений. 7) Компьютерные сети.
Формируемые	• умение критически мыслить;

компетенции	• способность творчески применять знания; • способность решать проблемы; • научно-исследовательские навыки; • коммуникативные навыки (включая языковые навыки); • способность работать в группе и индивидуально; • навыки в области ИКТ.
Пререквизиты	Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по математике
Постреквизиты	Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.
Необходимые средства обучения, оборудование	Компьютер, интерактивная доска, учебная литература, дидактический материал
Контактная информация педагога(ов):	
Фамилия, имя, отчество (при его наличии)	тел.:
	e-mail (е-майл):

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/код и наименование модуля	Всего часов в модуле	В том числе							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Информатика	48			48					
Всего:	48			48					
Итого на обучение по дисциплине/модулю	48			48					

Содержание рабочей учебной программы

№	Разделы/результаты обучения	Критерии оценки и/или темы занятий	Всего часов	из них				Самостоятельная работа студента с педагогом	Самостоятельная работа студента	Тип занятия
				Теоретические	Лабораторно-практические	Индивидуальные	Производ.обучен/Професс.практика			
1	Раздел 1. Здоровье и безопасность.		2	2						
1.1	Подраздел 1.1. Эргономика и безопасность. РО: 1) Применять способы защиты от воздействия различных электронных устройств на организм человека; 2) соблюдать правила обеспечения безопасности пользователя в сети; 3) использовать антивирусные программы для защиты компьютера.	1) Эффективно использует методы защиты от воздействия различных электронных устройств на организм человека; 2) использует антивирусное программное обеспечение для защиты компьютера от вредоносных программ.	2	2						
1-2		Эргономика рабочего места. Отрицательные стороны использования компьютера. Антивирусная безопасность. Онлайн-безопасность и онлайн-этикет.	2	2						Изучени я новой темы
2	Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение.		4	2				2		
2.1	Подраздел 2.1. Аппаратное обеспечение. РО: 1) Представлять функции и принцип работы компонентов центрального процессора; 2) объяснять	1) Описывает функции (устройство управления), АЛК (арифметико-логическое устройство) и регистра памяти как отдельных частей процессора; 2) сравнивает характеристики	2	1				1		
	характеристики основных компонентов мобильных устройств.	основных компонентов мобильных устройств (планшетов, телефонов).								

3-4		Аппаратное обеспечение. Описание мобильных устройств.	2	1				1 заполнить таблицу стр.124,125 учеб 11		Комбино рованны й
2.2.	Подраздел 2.2. Программное обеспечение. РО:1) Объяснять использование виртуальной памяти; обоснование выбора программного обеспечения для конкретных целей	1) Описывает работу виртуальных машин; 2) приводит примеры программного обеспечения в социально-экономическом направлении.	2	1				1		
5-6		Виртуальные машины. Возможности использования виртуальных машин. Примеры программного обеспечения	2	1				1 дополнить схему, стр.110 учеб 11		Комбино рованны й
3	Раздел 3. Представление данных.		6	3	1			2		
3.1	Подраздел 3.1. Системы счисления. РО:1) Переносить номера из одной системы нумерации в другую.	1) Преобразовывает целые числа от десяти в двоичные, восьмеричные, шестнадцатеричные.	2	1				1		
7-8		Цифровые системы. Преобразование чисел из одной системы счисления в другую.	2	1				1 выполнить задания на стр. 40 учеб 10		Комбино рованны й
3.2	Подраздел 3.2. Логика. РО:1) Понимать основные элементы И, ИЛИ, ОБРАТНОЕ, используемые в компьютерных логических схемах; создание логических схем и логических выражений.	1)Использует логические операции (дизъюнкция, конъюнкция, инверсия); 2)создает таблицы истинности для заданного логического выражения; 3)преобразует логические выражения в логические схемы и наоборот; 4) сравнивает таблицы кодировки символов Unicode (юникод) и ASCII (аск(и)и).	4	2	1			1		
9-10		Логические операции. Таблица истинности и ее создание.	2	2	1			1 задания на стр. 47 учеб 10		Изучени я новой темы

11-12		Элементы компьютерной логики и основы.	2						Комбинированный
4	Раздел 4. Информационные процессы и системы.		12	5	4			3	
4.1	Подраздел 4.1. База данных. РО: 1)Описывать основные понятия базы данных; 2)создает однотабличную базу данных; 3)уметь создать многотабличные базы данных; систематизация типов данных; 4) создает отчеты, формы, запросы в базе данных.	1) Объясняет понятие "реляционная база данных"; 2)формулирует определения терминов: поле, запись, индекс 3)создает многотабличные базы данных; 4) создает образец запроса с помощью конструктора.	6	2	3			1	
13-14		Bigdata. Основные понятия базы данных. Реляционная база данных. Первичный ключ в базе данных. Разработка базы данных	2		1				Комбинированный
15-16		Создание баз данных, типов данных, однотабличных и многотабличных баз данных. Формы. Расчеты. Запросы.	2	2	1			1 используя данные таблицы, стр. 189 учеб 10, создайте форму БД.	Комбинированный
17-18		Структурированные запросы: создание запросов выбора в режиме дизайнера, SQL, связь с базой данных на веб-страницах. Примеры создания и использования базы данных в социально-экономическом направлении.	2		1				Комбинированный

4.2	Подраздел 4.2. Информационные процессы. РО: 1) Иметь представление применения и принцип работы машинного обучения и технологии блокчейн в области применения искусственного интеллекта в социально-экономическом направлении.	1)Объясняет принципы машинного обучения, нейронные сети (нейроны и синапсы); 2)описывает возможности использования искусственного интеллекта в социально-экономической сфере; 3) описывает области применения метода "Обучение с учителем" при разработке искусственного интеллекта.	4	2	1			1		
19-20		Современные процессы в развитии информационных технологий. Принципы машинного обучения, нейронные сети. Сфера применения искусственного интеллекта.	2	2	1			1 выполнить задание 1,2 из уровня С на стр. 64 учеб 11		Изучения новой темы
21-22		Возможности использования искусственного интеллекта в социально-экономическом направлении. Технология Blockchain (блокчейн).	2							Комбинированный
4.3	Подраздел 4.3. Цифровизация в Казахстане. РО: 1) Показать современные тенденции цифровизации в Казахстане, используя функции портала электронного правительства; использование услуг, предоставляемых в социально-экономической сфере.	1)Анализирует современные тенденции процесса цифровизации в Казахстане; 2)использует виды услуг, предоставляемые в социально-экономической сфере портала электронного правительства.	2	1				1		

23-24		Современные тенденции процесса цифровизации в Казахстане. Электронная цифровая подпись. Портал электронного правительства. Виды услуг, предоставляемых в социально-экономической сфере на портале электронного правительства.	2	1				1 выполнить задание 2 на стр.241 учеб 11		Комбинированный
5	Раздел 5. Создание и преобразование информационных объектов.		8	3	3			2		
5.1	Подраздел 5.1. 3D-моделирование РО:1) Создать 3D панораму (виртуальный тур) с видом от первого лица.	1) Объясняет влияние виртуальной дополненной реальности на психическое и физическое здоровье человека; 2)объясняет возможности использования технологий VR и AR в социально-экономическом направлении; 3)создает 3D-панораму - виртуальный тур.	2	1				1		
25-26		Виртуальная и дополненная реальность. Человек в виртуальной реальности. Применение технологий VR и AR в социально-экономической сфере. Моделирование цифровых чувств	2	1				1 заполнить таблицу на стр. 79 учеб 11		Комбинированный

5.2	Подраздел 5.2. Web дизайн. РО: 1) Разрабатывать дизайн-макета сайта с использованием графического редактора с учетом особенностей веб-эргономики; 2) создать сайт с помощью конструктора сайтов для социально-экономического направления; 3) вставлять мультимедию на веб-странице (аудио и видео); 4) использовать файлы для публикации и распространения результатов проекта; 5) описывать методы продвижения сайта.	1) Объясняет понятия "дизайн" и "использование"; 2) разрабатывает дизайн-макет сайта с использованием графического редактора; 3) создает сайт для социально-экономической сферы с помощью конструктора сайтов.	6	2	3			1		
27-28		Теория дизайна. Дизайн в нашей жизни. Принципы "хорошего дизайна".	2		1					Комбинированный
29-30		Создание дизайна сайта. Главная страница сайта. Содержание. Мультимедиа на веб-странице. Шаблоны и дизайн сайтов для социально-экономического направления.	2	1	1			1 выполнить практическую работу №3 на стр.150 учеб 10		
31-32		Опубликовать сайт. Продвижение сайта.	2	1	1					Практический
6	Раздел 6. Разработка приложений.		10	5	3			2		
6.1	Подраздел 6.1. Алгоритмизация и программирование. РО: 1) Создает алгоритм решения задачи, используя программный код, функции и процедуры.	1) Пишет код на языке программирования, используя функции и процедуры; 2) реализует алгоритмы сортировки для решения практических задач.	4	2	1			1		
33-34		Пользовательские функции и процедуры. Работа с файлами.	2	1	1					Изучение новой темы

35-36		Методы сортировки. Графики и их использование в алгоритмах.	2	1				1 выполнить задание 2 на стр. 104 учеб 10		Комбинированный
6.2	Подраздел 6.2. Мобильные приложения. РО: 1) Создать алгоритм сортировки; проект "Умный дом"; 2) создать интерфейс мобильного приложения, используя компоненты конструктора приложений.	1) Создает удобный интерфейс мобильного приложения в конструкторе; 2) организует передачу данных с датчиков умного дома; 3) разрабатывает программу для управления устройством умного дома; 4) разрабатывает приложение, используемое в социально-экономическом направлении.	4	2	2					
37-38		Мобильные приложения. Интерфейс мобильного приложения. Разработка и установка мобильных коннекторов.	2	1	1					Практический
39-40		Умный дом, разработка программ для управления устройствами умного дома.	2	1	1					Практический
6.3	Подраздел 6.3. IT Startup. РО: 1) Описывать концепцию Startup и принципов работы краудфандинговой платформы.	1) Описывает концепцию Startup; 2) объясняет принципы работы краудфандинговых платформ; 3) показывает способы продвижения стартапа для социально-экономического направления.	2	1				1		
41-42		ИТ-стартап. Как запустить социально-экономический стартап. Платформа Crowdfunding (краудфандинг). Продвижение проекта и маркетинг.	2	1				1 создайте инфографик у-сценарий «Продвижение стартапа»		Изучения новой темы
7	Раздел 7. Компьютерные сети.		6	4	1			1		

7.1	Подраздел 7.1. Сетевые компоненты и безопасность. РО: 1) Демонстрировать работу сетевых компонентов (сетевые узлы, маршрутизаторы, коммутаторы); 2) разъяснять регистрации и услуг IP-адреса, презентация; применение мер информационной безопасности в отношении пользовательской информации.	1) Объясняет IP (i-pi) регистрацию и услуги, и представление адреса; 2) объясняет значение терминов "информационная безопасность", "конфиденциальность", "целостность" и "доступность", а также меры безопасности, связанные с пользовательской информацией; 3) оценивает потребность в шифровании данных.	4	3				1		
43-44		Организация компьютерных сетей. Сетевые компоненты, IP-адрес, DNS, частные виртуальные сети.	2	2				1 выполнить задание 1 на стр. 15 учеб 10		Комбинированный
45-46		Информационная безопасность. Меры безопасности при работе в сети.	2	1						Комбинированный
7.2	Подраздел 7.2. Облачные технологии. РО: 1) Применять облачные технологии.	1) Знает термин "облачные технологии"; 2) использует файлы (текстовые документы, календари, презентаций, таблицы) в общем доступе, удаленно и совместно их редактирует.	2	1	1					
47-48		Области применения облачных технологий в социально-экономическом направлении. Сервисы облачных технологий в социально-экономическом направлении.	2	1	1					Комбинированный
		Итого часов:	48	24	12			12		