

Департамент образования и науки
Государственное бюджетное образовательное учреждение
«Курганский государственный университет»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. Системное программирование на

для специальностей

09.02.05 Прикладная информатика (по

Базовый уровень подготовки

Курган 202

Программа учебной дисциплины на основе государственного образовательного стандарта по специальности профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Организаторы работ:

ГБОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Билан Ольга, преподаватель ГБПОУ КГК
государственный колледж

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания цикловой
комиссии общегуманитарных и
социально-экономических
дисциплин

№ 1 от «6» сентября 2023 г.

Председатель ЦК Билан

Согласована:

Заместитель директора по учебной
работе Брыксина Т.Б.

Брыксина Т.Б.



© Билан О.О., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	с т р .
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЛИ ИЛИ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ)	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СЕТЕВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебная является частью программы специалистов среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Информационные системы для бизнеса» в форме обучения по очной форме обучения в заочном отделении, специалистов данного профиля.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны соответствовать следующим требованиям:

- разрабатывать информационные ресурсы с использованием средств программного обеспечения;
- разрабатывать программное обеспечение информационных систем;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационные ресурсы в локальной и глобальной сетях;
- использовать инструментальные среды;
- программировать алгоритмические языки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны соответствовать следующим требованиям:

- отраслевую информатику;
- специализированное проектирование информационных систем;
- технологические стандарты разработки информационных систем;
- принципы построения информационных систем;
- основы программирования на языках высокого уровня.

1.4. Требования к результатам освоения

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, обеспечивающими:

ОК 1 .	Понимать сущность и значение профессии, проявлять к ней уважение
ОК 2 .	Организовывать собственную деятельность, выбирать оптимальные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3 .	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4 .	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5 .	Использовать информационные ресурсы в профессиональной деятельности
ОК 6 .	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7 .	Брать на себя ответственность за работу команды или себя, выполнение задания
ОК 8 .	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9 .	Ориентироваться в условиях быстрых изменений на рынке труда

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую приверженность принципам экономической активности и участия в территориальном самоуправлении, добровольчества, продуктивно взаимодействующий с общественными организациями	ЛР 2
Соблюдающий правила поведения в обществе, обеспечивающий безопасность граждан России. Лояльный к традициям и культуре, отличающий их от группового поведения. Демонстрирующий социально ответственное поведение в обществе	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий осознание ценности собственного формирования в сетевой среде «конструктивного следа»	ЛР 4

Проявляющий уважение к людям с участием в социальной поддержке и	ЛР 6
Заботящийся о защите окружающей безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Личные результаты реализации программы воспитания определенных отраслевыми требованиями	
Демонстрирующий умение эффективно вести диалог, в том числе с исп	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и различных источников информации	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к самообразованию, на протяжении непрерывному образованию профессиональной и общественной	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, образовательного процесса	
Осознающий ответственность и	ЛР16

1.5. Рекомендуемое количество часов на дисциплину:

максимальной учебной нагрузкой обучающихся по обязательной аудиторной учебной нагрузке обучающегося самостоятельную работу 38 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка в том числе:	80
лабораторные работы	
практические занятия	20
контрольные работы	12
Самостоятельная работа обучающегося в том числе:	38
Итоговая аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной программы по дисциплине «Сетевые технологии»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел «Сетевые технологии»		80	
Тема 1 «Основы сетевых технологий»	Содержание учебного материала	16	
	1 История и особенности IPv6.	2	1,2
	2 Программные инструменты и среды сетевой	2	1,2
	3 Настройка внешнего сервера	2	1,2
	4 Работа с удаленным сервером. Размещение	2	1,2
	5 Разработка проекта. Декомпозиция предмет	2	1,2
	6 Использование графического языка	2	1,2
	7 Встроенные классы и функции в языке	2	1,2
	8 Пользовательские классы и методы в языке	2	1,2
	Практические занятия.	6	
	1 Расширенный синтаксис языка	2	3
	2 Условные операторы языка	2	3
	3 Циклические алгоритмы в языке	2	3
	Контрольные работы	4	
	1 Решение задач	2	3
	2 Проектирование простого приложения	2	3
	Самостоятельная работа -Подготовить доклады по темам: -Комментарии -Именованные переменные -Операторы -Работа с переменными -Константы	12	3
Тема 1 «Объектно-ориентированное программирование»	Содержание учебного материала	16	
	1 Особенности объектно-ориентированного подхода в про	2	1,2
	2 Принципы объектно-ориентированного программиро	2	1,2

о е програом ние в с разрабо	3	Парад Model-View-Controller(MVC) как способ реализации	2	1,2
	4	Понятие модел MVC в парадигме	2	1,2
	5	Реализация контро MVC Серов в парадигме	2	1,2
	6	Применение шаблонов и п MVC представлений в па	2	1,2
	7	Классы как таблицы-проб в и р д в а н н и к . ООП	2	1,2
	8	Объекты как строки в базе данных. Сериа	2	1,2
		Практические занятия	6	
	1	Построение роибьетки рноов а н н о г о РНР и л о ж е н и я в	2	3
	2	Работа в базами дан РНРых средствами языка	2	3
	3	Принципы построения и н е н т м м РНР р я в н к н и я к	2	3
		Контрольные работы	4	
	1	Создание подключения к удаленной базе да	2	3
	2	Разработка системы управлен РНР контентом	2	3
		Самостоятельная работа Решить задачу: -задача на моделирование и и р п а р е д р м и e т i a o м p o e n и e ООП. -задача на закрепление понятий метод, наслед -задача на полиморфизм, пример приближенны	13	
Тема 1 Построе сетевы приложен базе фреймво Yii2.		Содержание учебного материала	16	
	1	Знакомство со стр Yii2.турой фреймворка	2	1,2
	2	Парад MVC в контексте проектирования Yii2. прило	2	1,2
	3	Работа с базами данн Xii2.средствами фреймв	2	1,2
	4	Автоматический кер Git ор кода	2	1,2
	5	Настр GRUB а	2	1,2
	6	Реализация виджетов	2	1,2
	7	Генератор таблиц gridview	2	1,2
	8	Реализация сетевых прилож Yii2.ий средствами	2	1,2
		Практические занятия	8	
	1	Проектирование структу а б н а в Yii2.р а й м в о р к е	2	3
	2	Работа с моделями Yii2.оекта в фреймворке	2	3
	3	Реализация контроллер Yii2. проекта в фреймв	2	3
	4	Разра frontend-части проекта Yii2 в фреймворке	2	3
	Контрольные работы	4		
1	Настройка автэ р в з а e л e i п Yii2 ф р а й м в о р к а с e т	2	3	

	на основе УИИ	Фреймворка	
	Самостоятельная работа: Решить задачу:		13
	- построение приложения блога		
	- построение приложения библиотеки		
	- построение приложения формирования отчетных данных		
	Дифференцирование		2
	Всего		118

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальным условиям обеспечения

Реализация учебной единицы осуществляется на учебном оборудовании учебного кабинета: компьютеры, принтеры, сканеры, Интернет.

Технические средства обучения: «NetBeans», «Google Chrome».

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий дополнительной литературы

Основные источники:

1. Парт, Г. К. Л. Операционные системы. М.: Форум, 2011.
2. Синица, В. В. Операционные системы. Академия, 2018.

Дополнительные источники:

1. Богомаз, Г. В. Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, оборудования. М.: ИПЦ Н. Академия, 2011.
2. Богомаз, Г. В. Н. Обеспечение информации компьютерных сетей. М.: ИПЦ Н. Академия, 2010.
3. Зольн, Д. К. В. П. Просвещение, 2010.
4. Киселев, С. В. Информационные технологии. М.: ИПЦ Н. Академия, 2017. – 474 с. : ил.
5. Киселев, С. В. Операционные системы. М.: ИПЦ Н. Академия, 2011.
6. Киселев, С. В. Основы информационных технологий. М.: ИПЦ Н. Академия, 2015. : ил.
7. Котеров, Д. В. Информационные технологии. М.: ИПЦ Н. Академия, 2017. – 1120 с. : ил.
8. Уайн, С. Д. Разработка прикладных программ. М.: МФТИ, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОБЕДИТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль успеваемости результатов освоения учебных курсов осуществляется в процессе проведения занятий и лабораторных работ, тестов обучающихся на индивидуальных заданиях,

Результаты обучения (освоенные умения,	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>Освоенные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать и контролировать работу разметки; -разрабатывать программы информатизации -разрабатывать системы автоматизации информационных сетей; -использовать инструменты поддержки программных алгоритмических <p>Усвоенные знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -отражать специализированную терминологию -специализированные методы обеспечения разработки контента; -технологически проектировать информационного -принципы информатизации; -основы программирования в языках высокого 	<ul style="list-style-type: none"> -аудиторные занятия -домашняя работа -контрольная работа -практические занятия -зачёт -анализ результатов практической работы теме (рефлексия)

