

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «МАКЕЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе

Н.Н. Фирсова

«28» _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «Макеевский
политехнический колледж»

С.М.Петрушенко

«28» _____ 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП.02. ИНФОРМАТИКА И ИКТ

по специальности:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Программа учебной дисциплины ОДП.02. Информатика и ИКТ разработана на основе Примерной основной образовательной программы по учебному предмету «Информатика и ИКТ. 10-11 кл. (базовый уровень)», рекомендованной к использованию в общеобразовательных организациях Донецкой Народной Республики (Приказ Минобрнауки ДНР № 1133 от 15.08.2019).

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Макеевский политехнический колледж»

Разработчики:

1. Шкиталинская М.Ю., преподаватель информатики ГПОУ «Макеевский политехнический колледж»
2. Небесная В.С., преподаватель информатики ГПОУ «Макеевский политехнический колледж»

Рецензенты:

1. _____

2. _____

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
цикловой комиссией математики и вычислительной техники
протокол № 1 от «28» 09 2019г.
Председатель ЦК _____ И.И. Мальцева

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель ЦК _____ И.И. Мальцева

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель ЦК _____ И.И. Мальцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.02 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС информатике и ИКТ по специальности:

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» относится к циклу общеобразовательной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;

- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **117 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **78 часов (лекций 42 часа, практических работ 36 часов);**
самостоятельной работы обучающегося - **39 часов.**

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Лекции	42
Практические работы	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
<ul style="list-style-type: none">• выполнение практических упражнений, заданий• работа со справочной литературой• презентации• проекты• сообщения, рефераты	12 3 11 10 3
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	I семестр		
Тема 1. Информация.	Содержание учебного материала	14	
	1 Введение. Структура Информатики. Информация. Представление информации	2	
	2 ПР 1. Кодирование информации	2	
	3 Измерение информации. Представление чисел в компьютере	2	
	4 ПР 2. Измерение информации.	2	
	5 ПР 3. Представление чисел	2	
	6 Представление текста, изображения и звука в компьютере.	2	
	7 ПР 4. Представление текста. Сжатие текста Представление изображений и звука	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	9	
	Работа с литературой	2	
Презентация по теме «Представление информации»	7		
Тема 2. Информационные процессы	Содержание учебного материала	8	
	1 Процессы хранения и передачи информации. Обработка информации. Алгоритмы	2	
	2 Составление алгоритма управления работой исполнителя	2	
	3 Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере	2	
	4 Автоматическая обработка данных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа со справочной литературой	4	
Тема 3. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала	12	
	1 Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов	2	
	2 ПР 5. Программирование линейных алгоритмов	2	
	3 Логические величины и выражения, программирование ветвлений	2	
	4 ПР 6. Решение задач с использованием условного оператора, оператора select case	2	
	5 Программирование циклов	2	
	6 ПР 7. Решение задач с использованием операторов цикла	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа со справочной литературой	4	
Всего аудиторных		34	
Всего		51	

Тема 3. Алгоритмизация и программирование.	II семестр			
	Содержание учебного материала		8	
	1	Подпрограммы.	2	
	2	Решение задач с использованием процедур и функций	2	
	3	Работа с массивами. Работа с символьной информацией	2	
	4	ПР 8. Решение задач на поиск минимального, максимального элементов массива. Сортировка массива	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	Выполнение заданий по теме «Организация ввода-вывода с использованием файлов»		2	
	Выполнение заданий по теме «Работа с массивами»		0,5	
Работа со справочной литературой		0,5		
Тема 4. Информационные системы и базы данных	Содержание учебного материала		12	
	1	Системный анализ	2	
	2	Модели систем	2	
	3	Базы данных. Знакомство с СУБД Access.	2	
	4	ПР 9. Создание базы данных. Реализация простых запросов с помощью конструктора.	2	
	5	ПР 10. Работа с формой. Реализация сложных запросов.	2	
	6	ПР 11. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		11	
	Сообщения по теме «Системология»		6	
Работа со справочной литературой		5		
Тема 5. Интернет	Содержание учебного материала		12	
	1	Организация и услуги Интернет. Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями.	2	
	2	Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страницы. сохранение загруженных Web-страниц.	2	
	3	Основы сайтостроения	2	
	4	ПР 12. Интернет: создание Web-сайта.	2	
	5	ПР 13. Интернет: создание Web-сайта с помощью редактора сайтов	2	
	6	ПР 14. Разработка сайта по индивидуальному заданию	2	

Тема 6. Информационное моделирование	Содержание учебного материала		10	
	1	Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами	2	
	2	Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования	2	
	3	ПР 15. Получение регрессионных моделей в MS Excel.	2	
	4	ПР 16. Прогнозирование в MS Excel	2	
	5	ПР 17. Расчет корреляционных зависимостей в MS Excel	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	Выполнение практических заданий		3	
Работа со справочной литературой		3		
Тема 7. Социальная информатика	Содержание учебного материала		2	
	1	ПР 18. Итоговое занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Подготовка реферата по социальной информатике		2	
Всего аудиторных			44	
Всего			66	
			Всего- 117 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов (20)
- компьютерное рабочее место преподавателя (1)
- рабочая доска (1)

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры для учащихся (10)

3.2. Программное обеспечение обучения

Ориентировочный перечень программного обеспечения, необходимого для успешного обучения по программе курса

Операционная система.	Windows
Файловый менеджер	Проводник
Растровый редактор	Paint
Простой текстовый редактор	Блокнот
Мультимедиа проигрыватель	Windows Media, MS Producer, Movie Maker
Программа для записи звука	Звукозапись
Почтовый клиент	Outlook Express
Веб-браузер	Internet Explorer, Opera, Chrome
Антивирусная программа	
Программа-архиватор	WinRar
Клавиатурный тренажер	Stamina
Офисные приложения	Microsoft Office 2003-2010, Microsoft Word, PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Access
Средство для обработки аудио- и видеоданных и разработки мультимедийных презентаций	MS Producer, Movie Maker

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основные источники:

Литература для преподавателя

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 10класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.
5. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс: методическое пособие/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К.-2-е изд.-М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011
6. Теория и методика обучения информатике <https://sites.google.com/site/methteachinfo/home>

Литература для обучающегося

7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
9. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, создания проектов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, комплексных задач.

Разработчики

ГПОУ
«Макеевский политехнический
колледж»

преподаватель В.С.Небесная

преподаватель М.Ю.Шкиталинская