

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современном обществе происходят интеграционные процессы между гуманитарной и научно-технической сферами. Связаны они, в частности, с распространением методов компьютерного моделирования (в том числе и математического) в самых разных областях человеческой деятельности. Причина этого явления состоит в развитии и распространении ИКТ. Стали широко доступными компьютерные системы, направленные на реализацию математических методов, полезных в гуманитарных и других областях. Их интерфейс настолько удобен и стандартизирован, что не требуется больших усилий, чтобы понять, как действовать при вводе данных и как интерпретировать результаты. Благодаря этому, применение методов компьютерного моделирования становится все более доступным и востребованным для всех специальностей.

Курс ОДБ.05. «Информатика и ИКТ» рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в классах основной школы. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика и ИКТ» является единая содержательная структура образовательной области, которая включает в себя следующие разделы:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства информатизации (технические и программные).
3. Информационные технологии.
4. Социальная информатика.

Изучение информатики продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области.

Через содержательную линию «Информационное моделирование» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты.

Повышенному уровню изучения вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные учащимися при изучении других дисциплин, в частности, математики.

В разделах, относящихся к информационным технологиям, учащиеся приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях.

В разделе, посвященном Интернету, учащиеся получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами сайтостроения, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

Значительное место в содержании курса занимает линия алгоритмизации и программирования. Она также является продолжением изучения этих вопросов в курсе основной школы. Новым элементом является знакомство с основами теории алгоритмов. Углубляются знания языка программирования (рассматривается язык Паскаль), развиваются умения и навыки решения на компьютере типовых задач обработки информации путем программирования.

В разделе социальной информатики раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне полного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих

способностей путём освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Изучение информатики и ИКТ предполагает поддержку профильных учебных предметов.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- освоить основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего профессионального образования.

Межпредметные связи:

Обеспечиваемые: «Математика», «Информатика».

Обеспечивающие: дисциплина «Информатика и ИКТ» оказывает влияние на все общенаучные и профессиональные дисциплины.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.05. «Информатика и ИКТ» является частью программы подготовки специалистов среднего звена Донецкого художественного колледжа в соответствии с ГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

2.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.05. «Информатика и ИКТ» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки. Предшествующей дисциплиной является дисциплина «Информатика» в рамках основного общего образования.

2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен
знать:

- 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;

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;

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.

2.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 51 час, в том числе:

- теоретические занятия – 25 часов;
- практические занятия – 26 часов
- консультации – 6 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	26
контрольные работы (не предусмотрено)	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы (включая семинары), самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Введение. Структура информатики	Содержание <p>1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Информатика как наука и отрасль деятельности человека. Структура информатики.</p>	3	1
Раздел 2. Информация			
Тема 2.1. Информация. Представление информации	Содержание <p>1. Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Изменение формы представления информации.</p>	3	1
Тема 2.2. Измерение информации	Содержание <p>1. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации.</p> Практическая работа <p>Кодирование информации. Решение задач на измерение информации.</p>	3	2
Тема 2.3. Представление чисел в компьютере	Содержание <p>1. Представление чисел в компьютере</p>	3	2
Раздел 3. Информационные процессы			
Тема 3.1. Информационные процессы	Практическая работа <p>Процессы хранения и передачи информации. Обработка информации и алгоритмы.</p>	3	3
Раздел 4. Алгоритмизация и программирование			
Тема 4.1. Алгоритмизация и программирование	Содержание		3

	<p>1. Алгоритмы, структуры алгоритмов. Языки программирования. Структурное программирование.</p> <p>Логические величины и выражения. Циклические алгоритмы</p> <p>Массивы. Решение задач на обработку массивов.</p> <p>Работа с символьной информацией.</p> <p>Практическая работа</p> <p>Программирование линейных алгоритмов.</p> <p>Решение задач с использованием условного оператора.</p> <p>Решение задач с использованием оператора <i>select case</i>.</p>	3	
Раздел 5. Информационные системы и базы данных			
Тема 5.1. Системный анализ	Содержание	3	3
	1. Понятие системы. Структура системы. Управление системой как информационный процесс.		
Тема 5.2. Базы данных	Практическая работа	3	
	Создание и заполнение таблиц в базе данных.		
	Работа с формами.		
	Формирование запросов.		
	Создание отчетов.		
Раздел 6. Интернет			
	Практическая работа	3	
	Работа с браузером. Просмотр Web-страницы.		
	Работа с электронной почтой и телеконференциями.		
	Организация поиска информации. Работа с поисковыми агентами.		
Тема 6.2. Основы сайтостроения	Содержание		2
	1. Web-сайт – гиперструктура данных. Инструментальные средства создания Web-сайтов.	3	
	Практическая работа		
	Создание Web-сайта с помощью редактора сайтов.	3	
Раздел 7. Основы технологий			
Тема 7.1. Текстовый процессор Microsoft Word	Содержание		

	1. Знакомство с пакетом Microsoft Word. Обзор интерфейса и настройка параметров.	3	
	Практическая работа		2
	Ввод, редактирование и форматирование текста.	3	
	Шрифты, размеры символов, начертания.		
Тема 7.2. Подготовка презентаций: Microsoft PowerPoint	Практическая работа		1
Тема 7.3. Табличный процессор Microsoft Excel	Практическая работа		2
	Деловая графика в Microsoft Excel.	3	
Раздел 8. Социальная информатика			
Тема 8.1. Социальная информатика	Практическая работа	3	2
	1. Информационное общество. Информационное право и безопасность.		
	2. Нормативные правовые документы Донецкой Народной Республики о регулировании отношений в информационном пространстве.		
Всего		51	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории информатики (информационные стенды, учебные столы, стулья, доска); библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет;
- мультимедиапроектор.

Методическое обеспечение дисциплины:

- электронный курс;
- конспект лекций;
- электронные образовательные средства (ресурсы интернета);
- аудиовизуальные (мультимедиапрезентации, образовательные видеофильмы и др.).

4.2. Информационное обеспечение обучения

I. Литература для преподавателя

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10–11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 10 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. 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.
5. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.
6. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10–11 класс: методическое пособие/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К. – 2-е изд.-М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011
7. Теория и методика обучения информатике <https://sites.google.com/site/methteachinfo/home>.

II. Литература для обучающегося

- Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10–11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
- 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.
- Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также в процессе выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные навыки)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
илюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;

Знания:	
основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;
назначение и функции операционных систем;	индивидуальный устный опрос; оценка результатов выполнения практических работ, тестирования;