

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Амвросиевский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ГБПОУ «Амвросиевский
многопрофильный техникум»


_____ Л.Г. Баглай

подпись

«30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГБПОУ «Амвросиевский
многопрофильный техникум»




_____ В.И. Сысенко

«30» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ.04 Информатика и ИКТ
по профессии:
43.01.09 Повар, кондитер

2022г

Программа учебной дисциплины ОДб.04 Информатика и ИКТ разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР от 07.08.2020 г. № 121-НП (в ред. Приказа Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 23 июня 2021 г. № 80-НП).

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

1. Кудинова Любовь Петровна, преподаватель математики, специалист высшей категории

Рецензенты:

1. Калмыкова И.С., методист ГПОУ «Амвросиевский профессиональный лицей»
2. Варавина Н.П., методист ГПОУ «Амвросиевский индустриальный колледж»

Одобрена и рекомендована

с целью практического применения методической(цикловой) комиссией преподавателей общеобразовательных дисциплин

протокол № _____ от «___» _____ 2021 г.

Председатель МК (ЦК) _____ Харитоновна Н.А.

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год

методической (цикловой) комиссией преподавателей

общеобразовательных дисциплинПротокол № _____ заседания МК (ЦК)

от «_____» _____ 20_____ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель МК (ЦК) _____

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год

Методической (цикловой) комиссией преподавателей

общеобразовательных дисциплинПротокол № _____ заседания МК (ЦК)

от «_____» _____ 20_____ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	7
1.5. Требования к уровню подготовки обучающихся	7
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2. Распределение обязательной аудиторной нагрузки на изучение тем программы по учебной дисциплине «Информатика и ИКТ»	
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
3. Условия реализации учебной дисциплины	17
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	17
3.2. Ориентировочный перечень необходимого программного обеспечения	18
3.3. Информационное обеспечение обучения	19
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ. 04 Информатика и ИКТ составлена на основе примерной программы среднего общего образования по предмету «Информатика и ИКТ» базовый уровень, рекомендованной к использованию в общеобразовательных организациях ДНР (приказ Министерства образования и науки ДНР от 13.08.2021 г. № 682.), в соответствии с основными положениями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования и направлена на реализацию требований предметной области «Математика и информатика» и требований к общеобразовательной подготовке студентов по дисциплине «Информатика и ИКТ» по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» является обязательной в предметной области «Математика и информатика» ГОС ДНР среднего общего образования, входит в общеобразовательный цикл учебных дисциплин и изучается на первом, втором и третьем курсах.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего общего образования, основные предметные результаты изучения учебной дисциплины ОДБ 04. Информатика и ИКТ отражают:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

В результате изучения учебной дисциплины ОДБ.04 Информатика и ИКТ обучающиеся должны

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;

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.

Освоение содержания учебной дисциплины ОДБ. 04 Информатика и ИКТ обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– Л2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций с осознанием своего места в информационном обществе.

– Л4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа», умеющий использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

– Л7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; умеющий выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л.9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, Сохраняющий психологическую устойчивость в сложных и стремительно меняющихся ситуациях.

Л.10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

метапредметных:

– М1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– М2. 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;

– М3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– М4. 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;

– М5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– М6. 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;

– М7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- П1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- П2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- П3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- П4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- П5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- П6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- П7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- П8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- П9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- П10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- П11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Основу рабочей программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» составляет содержание, согласованное с требованиями Государственного образовательного стандарта ДНР среднего общего образования базового уровня.

В результате изучения учебной дисциплины ОДБ. 04. Информатика и ИКТ формируются:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 145 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 140 часов, в том числе:
- практические работы обучающихся - 26 часов;
- консультации – 5 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
– Практические работы	26
- Консультации	5
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Распределение обязательной аудиторной нагрузки на изучение тем программы по учебной дисциплине ОДб.04 Информатика и ИКТ

№ п/п	Тема	Количество часов
	I курс	
1.	Введение. Структура информатики.	2
2.	Информация	17
3.	Информационные процессы	17
	Резерв	1
	Всего за I курс	37
	II курс	
1.	Алгоритмизация и программирование	33
2.	Информационные системы и базы данных	20
3.	Информационно-коммуникативные технологии	11
	Всего за II курс	64
	III курс	
1.	Информационное моделирование	16
2.	Использование программных систем и сервисов	11
3.	Социальная информатика	11
	Дифференцированный зачет	1
	Всего за III курс	39
	Всего:	140

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ.04 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

I курс (37 часов)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, личностных результатов
Тема 1. Введение. Структура информатики		2	
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. 2. Информатика как наука и отрасль деятельности человека. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.	1 1	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 2. Информация		17	
Тема 2.1 Информация. Представление информации (2 часа)	1. Основные подходы к определению понятия «информация». Технические средства кодирования информации. 2. Практическая работа № 1. Кодирование информации	1 1	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 2.2 Измерение информации (2 часа)	1. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный и вероятностный подход 2. Практическая работа № 2. Измерение информации	1 1	
Тема 2.3. Представление чисел в компьютере (2 часа)	1. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. 2. Практическая работа № 3. Представление чисел	1 1	
Тема 2.4 Представление текста, изображения и звука в компьютере (3 часа)	1. Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов. Практическая работа № 4. Представление текстов. Сжатие текстов.	1 1	

	Практическая работа № 5. Представление изображений и звука.	1	
Тема 3. Информационные процессы		17	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 3.1 Процессы хранения и передачи информации (1 час)	1. Носители информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком	1	
Тема 3.2 Обработка информации и алгоритмы (3 часа)	1. Обработка информации. Систематизация информации. 2. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. 3. Практическая работа № 6. Составление алгоритма управления работой исполнителя	1 1 1	
Тема 3.3 Автоматическая обработка информации (2 часа)	1. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. 2. Практическая работа № 7. Автоматическая обработка данных	1 1	
Тема 3.4. Информационные процессы в компьютере (1 час)	1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Этапы истории развития ЭВМ.	1	
Тема 3.5 Базовая система ввода/вывода. Оценка параметров компьютера (1 час)	1. Процедура первоначальной загрузки компьютера. Назначение BIOS .	1	
Проекты для самостоятельного выполнения Проект. Выбор конфигурации компьютера. Проект. Установка и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации Резерв	Проект. Выбор конфигурации компьютера. Проект. Установка и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации	1	
Всего часов		37	

	II Курс 64 часа		Коды компетенций, личностных результатов
Тема 4. Алгоритмизация и программирование		33	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 4.1 Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (2 часа)	1. Этапы решения задачи на компьютере. Компьютер как исполнитель алгоритмов	1	
	Классификация структур алгоритмов. Основные принципы структурного программирования	1	
Тема 4.2 Программирование линейных алгоритмов (2 часа)	1. Структура программы на Паскале. Система типов данных в Паскале. Операторы ввода и вывода. Правила записи арифметических выражений на Паскале. Оператор присваивания.	1	
	2. Практическая работа № 8. Программирование линейных алгоритмов	1	
ТЕМА 4.3 Логические величины и выражения, программирование ветвлений (5 часов)	1. Логический тип данных. Логические величины. Логические операции. Правила записи и вычисления логических выражений. Условный оператор IF. Оператор выбора select case.	3	
	2. Практическая работа № 9. Решение задач с использованием условного оператора и оператора выбора.	2	
Тема 4.4 Программирование циклов (5 часов)	1. Циклические алгоритмы. Цикл с предусловием. Цикл с постусловием. Цикл с заданным числом повторений. Итерационный цикл. Операторы цикла while и repeat – until. Оператор цикла с параметром for. Порядок выполнения вложенных циклов.	3	
		2. Практическая работа № 10. Решение задач с использованием операторов цикла	1
			1
Тема 4.5 Подпрограммы (5 часов)	1. Понятия вспомогательного алгоритма и подпрограммы. Подпрограммы-функции. Правила описания и использования подпрограмм-функций. Подпрограммы-процедуры. Правила описания и использования подпрограмм-процедур.	4	
		2. Практическая работа № 11. Решение задач с использованием процедур и функций	1
Тема 4.6 Работа с массивами (5 часов)	1. Массивы. Описание массивов на Паскале. Правила организации ввода и вывода значений массива. Программная обработка массивов. Максимальный и минимальный элемент	4	

	массива. Сортировка массива. 2. Практическая работа № 12. Решение задач на обработку массивов	1	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 4.7 Работа с символьной информацией (3 часа)	1. Правила описания символьных величин и символьных строк. Основные функции и процедуры Паскаля для работы с символьной информацией. 2. Практическая работа № 13. Решение задач с использованием символьных величин и строк символов	2 1	
Тема 4.8 Организация ввода-вывода с использованием файлов (2 часа)	1. Текстовые, типизированные и не типизированные файлы. Файлы с прямым и последовательным доступом. Файловая переменная. Связь файловой переменной с именем файла. Стандартные процедуры и функции для работы с файлами	2	
Тема 4.9 Комбинированный тип данных (3 часа)	1. Комбинированный тип данных. Записи. Объявление переменной комбинированного типа. 2. Операции над записями. Идентификация поля записи.	1 2	
Тема 5. Информационные системы и базы данных		20	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 5.1 Системный анализ (4 часа)	1. Понятие системного анализа. Принципы системного анализа. Понятие системы. Структура системы. Естественные и искусственные системы. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Управление системой как информационный процесс. Информационная система. Классификация информационных систем. 2. Практическая работа № 1. Модели систем.	3 1	
Проект для самостоятельного выполнения. Проект. Проектные задания по системологии	Проект. Проектные задания по системологии	3	
Тема 5.2 Базы данных (13 часов)	1. База данных – основа информационной системы. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). 2. Практическая работа № 2. Создание базы данных с помощью СУБД. 3. Практическая работа № 3. Реализация простых запросов с помощью конструктора.	2 1 1	

	<p>4. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Многотабличные базы данных. Этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. Схема БД.</p> <p>5.Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Целостность данных.</p> <p>5. Практическая работа № 4. Создание форм</p> <p>6. Запросы как приложения информационной системы. Понятие запроса к реляционной базе данных. Средства формирования запросов.</p> <p>Основные логические операции, используемые в запросах.</p> <p>Правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.</p> <p>Создание запросов на выборку данныхиспользованием мастеров и конструктора.</p> <p>Создание отчетов.</p> <p>6. Практическая работа № 5. Реализация сложных запросов</p> <p>Практическая работа № 6. Создание отчётов.</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>1</p>	
Проект для самостоятельного выполнения	Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных	2	

Тема 6. Информационно-коммуникационные технологии		11	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 6.1 Организация и услуги Интернет (5 часов)	1. Интернет как информационная система. Информационные сервисы сети Интернет.	3	
	2. Практическая работа № 7. Работа с электронной почтой.	1	
	3. Другие виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета (геолокационные сервисы реального времени), Интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.	2	
	4. Облачные версии прикладных программных систем.	2	
	5. Практическая работа № 8. Работа с поисковыми системами, сохранение информации с Web-страниц.	1	
Тема 6.2 Основы сайтостроения (2 часа)	1. Web-сайт – гиперструктура данных. Язык гипертекстовой разметки.	1	
	2. Практическая работа № 9. Создание Web-страницы.	1	
Проект для самостоятельного выполнения.	Проект: «Разработка интернет-приложения (сайта)»	3	
Всего часов		64	

	III курс, 39 часов		Коды компетенций, личностных результатов
Тема 7. Информационное моделирование		16	ЛР 2, ЛР 4,
Тема 7.1 Компьютерное информационное моделирование (5 часов)	1. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области.	1 1 1 1	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 7.2 Моделирование зависимостей между величинами (3 час)	1. Математическая модель. Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины. Средства и технологии работы с таблицами.	2 1	
Тема 7.3 Модели статистического прогнозирования (4 часа)	1. Модели статистического прогнозирования. Регрессионная модель. 2. Практическая работа № 9. Получение регрессионных моделей в MS Excel. Прогнозирование по регрессионным моделям.	2 1 1	
Тема 7.4 Моделирование корреляционных зависимостей (4 часа)	1. Корреляционное моделирование. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. 2. Практическая работа № 10. Расчет корреляционных зависимостей в MS Excel	2 1 1	
Тема 7.5 Модели оптимального планирования (4 часа)	1. Модели оптимального планирования. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. 2. Практическая работа № 11. Решение задачи	1 2 1	

	<i>оптимального планирования в MS Excel</i>		ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Проект для самостоятельного выполнения.	<i>Проект: Получение регрессионных зависимостей. Проект. Корреляционные зависимости. Проект. Оптимальное планирование</i>	3	
Тема 8. Использование программных систем и сервисов		11	
Тема 8.1. Подготовка текстов и демонстрационных материалов (4 часа)	1. Средства поиска и автозамены. История изменений.	1	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
	Использование готовых шаблонов и создание собственных.	1	
	Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.	1	
	Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация.	1	
Тема 8.2. Работа с аудиовизуальными данными (2 часа)	Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.	1	
	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети	1	
Тема 8.3. Автоматизированное проектирование (2 часа)	Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования.	1	
	Создание чертежей типовых деталей и объектов.	1	
Тема 8.4. 3D-моделирование (2 часа)	1. Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. 2. Камеры. Аддитивные технологии (3D-	2	

	принтеры).		ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 8.5. Системы искусственного интеллекта и машинное Обучение (1 час)	1. Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект	1	
Тема 9. Социальная информатика		11	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 9.1 Информационное общество. (2 часа)	1. Информационная цивилизация. Информационное общество. Информационные услуги.	1 1	
Тема 9.2. Информационное право и безопасность. (3 часа)	Информационная культура. Социальные сети. Организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Информационная безопасность. Основные законодательные акты в информационной сфере. Доктрина информационной безопасности	1 1 1	
Тема 9.3. Нормативные правовые документы Донецкой Народной Республики о регулировании отношений в информационном пространстве (3 часа)	Основные законодательные акты Донецкой Народной Республики в информационной сфере. Закон Донецкой Народной Республики «Об информации и информационных технологиях» в соответствии с требованиями законодательства Донецкой Народной Республики. Закон Донецкой Народной Республики «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.	2 1	
Проект (2 часа)	Проект. Подготовка реферата по социальной информатике	2	
Дифференцированный зачет		1	
Всего часов		39	

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)

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины ОДБ.04 Информатика и ИКТ предполагает наличие в профессиональном образовательном учреждении учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне-учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанных в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», входят:

- компьютеры ;
- рабочее место педагога;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры, локальная сеть кабинета, Интернет), проектор и экран;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты)
- комплект технической документации;
- учебно-методическая литература.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Перечень учебно-методического обеспечения

I. Литература для преподавателя

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 10класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
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 студента

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 10класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
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.

Интернет-ресурсы:

1. Образовательные технологии: блог-портал
<http://www.iot.ru>
2. Задачи по информатике
<http://www.problems.ru/inf>
3. Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»
<http://www.metodist.lbz.ru>
4. Программа Intel «Обучение для будущего»
<http://www.iteach.ru>
5. Первые шаги: уроки программирования
<http://www.firststeps.ru>
6. Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
<http://www.rusedu.info>

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общеучебные и общие компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	ОК 1, 2, 5	Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.
распознавать информационные процессы в различных системах;	ОК 1, 4, 5	
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	ОК 1, 2, 5	
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	ОК 1, 2, 3	
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	ОК 1, 2, 5	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	ОК 1, 2, 3	
выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;	ОК 1, 2, 5	
оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;	ОК 1, 4, 5	
предпринимать меры антивирусной безопасности;	ОК 1, 2, 3	

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации.	ОК 1, 4, 5	
Знать:		
виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;	ОК 1, 2, 5	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы: накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка, традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка
единицы измерения количества и скорости передачи информации;	ОК 1, 2, 3	
основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;	ОК 1, 2, 3	
программный принцип работы компьютера;	ОК 1, 4, 5	
различные подходы к определению понятия «информация»;	ОК 1, 2, 5	
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	ОК 1, 2, 3	
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	ОК 1, 2, 5	
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	ОК 1, 4, 5	
назначение и функции операционных систем.	ОК 1, 2, 5	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся личностные результаты:

ЛР.2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	Проявляет активную гражданскую позицию, демонстрирует принципы честности, порядочности, участвует в общественной деятельности образовательных организаций	Экспертное наблюдение
---	---	-----------------------

<p>ЛР.4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>Проявляет уважительное отношения к результатам собственного и чужого труда</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ЛР.7. Осознающий приоритетную ценность личности человека</p>	<p>Осознает приоритетную ценность личности человека</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ЛР.9.Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, занятия физической культурой и спортом; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в сложных и/или стремительно меняющихся ситуациях</p>	<p>Проявляет ценностное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ЛР.10.Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>Заботится о защите окружающей среды,</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>