

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустиальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

 И. О. Фамилия
(подпись) (И. О. Фамилия)
» 03 2022 г.

 Е. Г. Воскресенский
(подпись) (И. О. Фамилия)
» 05 2023 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информатика
Индекс дисциплины:	БД.06
Специальность:	38.02.03 Операционная деятельность в логистике
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	1
Семестр(ы):	1-2

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413.

Разработчик А.А. Чир, преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.05.2022</u> № <u>5</u>	<u>Чир А.А.</u>	<u>Чир А.А.</u>	Протокол от <u>24.05.2022</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>23.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чир А.А.</u>	<u>Чир А.А.</u>	Протокол от <u>25.05.2022</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Чурилина И.В.

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	стр. 4
2. Требования к результатам освоения по дисциплине «Информатика»	5
3. Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины «Информатика»	7
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Информатика»	13
5. Характеристика и контроль основных видов учебной деятельности по дисциплине «Информатика»	14

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Информатика» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО) УГТУ, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Информатика», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание рабочей программы дисциплины «Информатика» 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 ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем 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.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина является базовой, входит в общеобразовательную подготовку.

Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

для очной формы обучения:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов:

самостоятельной работы обучающегося (индивидуальный проект) 65 часов.

индивидуальный проект 6 часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

В рамках освоения содержания дисциплины «Информатика», обеспечивается достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- **метапредметных:**
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - 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;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - 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;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - 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;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем/содержание учебного материала	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа
			Всего	В том числе		
				Теорет. обучение	Практ. занятия	
	1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Информационная деятельность человека		13	4	4		9
1.	Тема 1.1 Профессиональная информационная деятельность человека	7	2	2		5
2.	Виды информации. Способы защиты информации от несанкционированного доступа.	2	2	2		
3.	Самостоятельная работа «Информационные ресурсы общества»	5				5
4.	Тема 1.2 Информационное общество	6	2	2		4
5.	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	2	2		
6.	Самостоятельная работа «Образовательные информационные ресурсы»	4				4
Раздел 2 Информация и информационные процессы		52	34	15	19	18
7.	Тема 2.1 Информация, измерение информации в ЭВМ	17	12	4	8	5
8.	Практическое занятие № 1 «Представление чисел в системах счисления, используемых в ЭВМ»	2	2		2	
9.	Практическое занятие № 2 «Сложение чисел в разных системах счисления»	2	2		2	
10.	Практическое занятие № 3 «Инженерный калькулятор»	2	2		2	
11.	Практическое занятие № 4 «Кодирование числовой информации.»	2	2		2	
12.	Представление символьной, звуковой информации	2	2	2		
13.	Представление графической информации	2	2	2		
14.	Самостоятельная работа «Представление чисел в разных системах счисления»	5				5

15.	Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	29	20	9	11	9
16.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	2	2		
17.	<u>Практическое занятие № 5</u> «Архивация данных»	2	2		2	
18.	Передача информации между компьютерами. Беспроводная связь Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.	2	2	2		
19.	<i>Самостоятельная работа</i> «Поиск информации в сети Интернет»	5				5
20.	Алгоритмы и способы их описания	2	2	2		
21.	Среда программирования	1	1	1		
22.	<u>Практическое занятие № 6-7</u> «Реализация линейного алгоритма»	4	4		4	
23.	<u>Практическое занятие № 8-9</u> «Реализация разветвляющегося алгоритма»	3	3		3	
24.	<i>Самостоятельная работа</i> «Языки программирования»	4				4
25.	Итоговое занятие (1 семестр)	2	2	2		
26.	<u>Практическое занятие № 10-11</u> «Реализация циклического алгоритма»	2	2		2	
27.	Тема 2.3 Управление процессами	6	2	2	4	
28.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления Демонстрация использования различных видов АСУ	2	2	2		
29.	<i>Самостоятельная работа</i> «Примеры АСУ по специальности»	4				4
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий		16	12	6	6	4
30.	Тема 3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	10	6	4	2	4

31.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	2	2	2		
32.	<u>Практическое занятие № 12</u> «Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования»	2	2		2	
33.	Виды программного обеспечения компьютеров	2	2	2		
34.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Технические характеристики домашнего персонального компьютера»</i>	4				4
35.	Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	2		2	
36.	<u>Практическое занятие № 13</u> «Подключение устройств ПК к локальной сети»	2	2		2	
37.	Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	4	4	2	2	
38.	Защита информации. Компьютерные вирусы	2	2	2		
39.	<u>Практическое занятие № 14</u> «Антивирусная защита ПК»	2	2		2	
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов		50	28	4	24	22
40.	Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем. Текстовый процессор Word	16	10		10	6
41.	<u>Практическое занятие № 15-16</u> «Word. Создание и редактирование документа»	4	4		4	
42.	<u>Практическое занятие № 17</u> «Word. Форматирование абзацев. Оформление страниц»	2	2		2	
43.	<u>Практическое занятие № 18-19</u> «Дополнительные возможности Word»	4	4		4	
44.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Реферат по учебной дисциплине, оформленный в текстовом редакторе по учебным стандартам»</i>	6				6
45.	Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц Табличный процессор Excel	10	6		6	4
46.	<u>Практическое занятие № 20-21</u>	4	4		4	

	«Excel. Порядок создания электронных таблиц»					
47.	<u>Практическое занятие № 22</u> «Excel. Принцип и порядок создания и обработки диаграмм и графиков»	2	2		2	
48.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Оформление и расчет лабораторной работы по физике»</i>	2				2
49.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Построение графиков функций по математике»</i>	2				2
50.	Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	12	8	2	6	4
51.	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	2	2		
52.	<u>Практическое занятие № 23</u> «Access. Создание структуры табличной базы данных, осуществление ввода и редактирования данных»	2	2		2	
53.	<u>Практическое занятие № 24</u> «Access. Формирование запросов, отчетов, сортировка и поиск записей в базе данных »	2	2		2	
54.	<u>Практическое занятие № 25</u> «Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ»	2	2		2	
55.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Создание базы данных домашней библиотеки»</i>	4				4
56.	Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	12	4	2	2	8
57.	Методика и требования к созданию презентации	2	2	2		
58.	<u>Практическое занятие № 26</u> «PowerPoint. Настройка анимации. Создание мультимедийной презентации»	2	2		2	
59.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Растровая и векторная графика»</i>	2				2
60.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Оформление индивидуального проекта по предъявляемым требованиям в текстовом редакторе.</i>	4				4
61.	<i>Создание и оформление презентации индивидуального проекта в PowerPoint</i>	2				2
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		19	7	2	5	12

62.	Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий .Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	4	2		2	2
63.	<u>Практическое занятие № 27</u> «Сервисы сети интернет. Браузер. Примеры работы с Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой. Интернет магазином и пр.»	2	2		2	
64.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для кросс-ворда»</i>	2				2
65.	Тема 5.2 Создание сайта. Методы создания и сопровождения сайта.	6	2		2	4
66.	<u>Практическое занятие № 28</u> «Средства создания и сопровождения сайта».	2	2		2	
67.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Создание сайта группы»</i>	4				4
68.	Тема 5.3 Организация коллективной деятельности в компьютерных сетях. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	9	3	2	1	6
69.	<u>Практическое занятие № 29</u> «Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет»	1	1		1	
70.	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Подготовка к защите индивидуальных проектов</i>	6				6
71.	Дифференцированный зачет	2	2	2		
	Всего	150	85	31	54	65

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличие кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности, лаборатории компьютеризации профессиональной деятельности, кабинета для самостоятельной работы студентов.

Оснащенность кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, персональный компьютер, доска учная, принтер, проектор, экран, учебно-методическая документация.

Оснащенность лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональный компьютер, учебно-методическая документация.

Лицензионное программное обеспечение: Software Delivery: Microsoft, КонсультантПлюс.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0775-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=377509>
- Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01308-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>
- Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и веб-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0800-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367025>
- Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. проф. Л. Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 255 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0928-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=388276>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-0925-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99928>
- Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=97411>

Дополнительные источники:

- Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=365326>

- Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. – Саратов : Профобразование, 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-4488-0339-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=86070>

5. ХАРАКТЕРИСТИКА И КОНТРОЛЬ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Информационная деятельность человека		
1.1 Профессио- нальная инфор- мационная деятельность человека.	Поиск сходства и различия протекания ин- формационных процессов у человека, в био- логических, технических и социальных си- стемах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных про- цессов в реальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отража- ющих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Соблюдение принципов обеспечения ин- формационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функциони- рования средств ИКТ	Оценка фронтального опроса, выполнения индиви- дуальных заданий (со- общений), тестового контроля.
1.2 Информа- ционное общество	Использование ссылок и цитирования ис- точников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права.	Оценка домашнего задания, зачет.
2. Информация и информационные процессы		
2.1 Информация, измерение информации в ЭВМ	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодиро- вания информации. Представление о роли информации и свя- занных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами пред- ставления и анализа данных. Умение отличать представление информа- ции в различных системах счисления.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 1-8, тестового контроля, <i>дифференцированного зачета.</i>
2.2 Основные информацион- ные процессы и их реализация с помощью компь- ютеров:	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.	Оценка тестового контроля, выполнения заданий практических занятий: № 9-17, <i>дифференцированного зачета.</i>

обработка, хранение, поиск и передача информации	<p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p>	
2.3 Управление процессами	<p>Умение самостоятельно и творчески отбирать информацию из сети Интернет с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Иметь представление об автоматических и автоматизированных системах управления по своей специальности.</p>	Оценка домашнего задания, <i>дифференцированного зачета.</i>
3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы.</p>	Оценка индивидуального опроса по теории, выполнения заданий практического занятия: № 18-19, <i>дифференцированного зачета.</i>
3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.	<p>Представление о топологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</p>	Оценка выполнения заданий практического занятия: № 20, тестового контроля.
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Компьютерные вирусы	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера.</p>	Оценка выполнения заданий практического занятия: № 21, тестового контроля, <i>дифференцированного зачета.</i>

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Умение работать с библиотеками программ. Владение возможностями настольных издательских систем.	Оценка выполнения заданий практических занятий № 22-29, оформления в Word реферата индивидуального проекта, дифференцированного зачета.
4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц	Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 30-35, дифференцированного зачета.
4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Пользование базами данных и справочными системами.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 36-39, дифференцированного зачета.
4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	Владение основными сведениями о программных средах компьютерной графики. Пользование методикой и требованиями к созданию мультимедийных презентаций.	Оценка выполнения заданий практических занятий № 40-42, оформления в Power Point презентации индивидуального проекта, дифференцированного зачета.
5. Телекоммуникационные технологии		
5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 43-45, фронтального опроса, дифференцированного зачета.
5.2 Создание сайта	Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 46-47, фронтального опроса, дифференцированного зачета.

5.3 Организация коллективной деятельности в компьютерных сетях	Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.	Оценка выполнения заданий практического занятия: № 48, фронтального опроса, индивидуального проекта, <i>дифференцированного зачета.</i>
--	--	---