

Индустриальный институт (СПО)

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Семестр(ы): 1

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

Разработчик Ахметова Т.Т., 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>22.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от <u>20.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	<u>Ахметова Т.Т.</u>	Протокол от <u>13.05.24</u> № <u>06</u>	<u>Рибеева А.И.</u>	<u>Рибеева А.И.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Требования к результатам освоения по дисциплине «Информатика»	5
3. Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины «Информатика»	8
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Информатика»	13
5. Характеристика и контроль основных видов учебной деятельности по дисциплине «Информатика»	15

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Информатика» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО), реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при реализации программ 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:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательная подготовка.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

**для заочной формы обучения:**

аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов:

6 часов – теория,

4 часа – практические занятия;  
самостоятельной работы обучающегося 140 часов, в том числе индивидуальный проект 2 часа.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»**

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

- **личностных:**
  - ✓ российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
  - ✓ гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
  - ✓ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - ✓ сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - ✓ толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
  - ✓ навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
  - ✓ нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
  - ✓ готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
  - ✓ эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
  - ✓ осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- **метапредметных:**

- ✓ умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- ✓ умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- ✓ владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- ✓ готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- ✓ умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- ✓ умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- ✓ владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- ✓ владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
  - **предметных:**
    - ✓ определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
    - ✓ строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
    - ✓ находить оптимальный путь во взвешенном графе;
    - ✓ определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
    - ✓ выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;

- ✓ создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- ✓ использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- ✓ понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- ✓ использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- ✓ аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- ✓ использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- ✓ использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных
- ✓ создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- ✓ применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- ✓ соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих Сан-ПиН

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

для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем/содержание учебного материала	Ма кси ма ль ная наг руз ка	Количество аудиторных часов			Са мо сто яте ль ная ра бо та
			Всего	В том числе		
				Тео - рет. обу - че ние	Пр/ з	
	1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Информационная деятельность человека		12				12
1	Тема 1.1 Профессиональная информационная дея- тельность человека	6				6
2	Самостоятельная работа Виды информации. Способы защиты информации от несанкционированного доступа	2				2
3	Самостоятельная работа «Информационные ресурсы общества»	4				4
4	Тема 1.2 Информационное общество	6				6
5	Самостоятельная работа Поиск информации на государственных образова- тельных порталах	2				2
6	Самостоятельная работа «Образовательные информационные ресурс»	4				4
Раздел 2 Информация и информационные процессы		50	2	2		48
7	Тема 2.1 Информация, измерение информации в ЭВМ	16				16
8	Самостоятельная работа «Представление чисел в системах счисления, ис- пользуемых в ЭВМ»	2				2
9	Самостоятельная работа «Сложение чисел в разных системах счисления»	2				2
10	Самостоятельная работа «Инженерный калькулятор»	2				2
11	Самостоятельная работа Кодирование числовой информации»	2				2
12	Самостоятельная работа Представление символьной, звуковой информации	2				2
13	Самостоятельная работа Представление графической информации	2				2



14	Самостоятельная работа «Представление чисел в разных системах счисления»	4				4
15	<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	28	2	2		26
16	<b>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях</b>	2		2		
17	Самостоятельная работа Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2				2
18	Самостоятельная работа «Архивация данных»	2				2
19	Самостоятельная работа Передача информации между компьютерами. Беспроводная связь Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.	4				4
20	Самостоятельная работа Алгоритмы и способы их описания	2				2
21	Самостоятельная работа Среда программирования	2				2
22	Самостоятельная работа «Реализация линейного алгоритма»	4				4
23	Самостоятельная работа «Реализация разветвляющегося алгоритма»	4				4
24	Самостоятельная работа «Реализация циклического алгоритма»	4				4
25	Самостоятельная работа «Поиск информации в сети Интернет»	2				2
26	<b>Тема 2.3</b> Управление процессами	6				6
27	Самостоятельная работа Представление об автоматических и автоматизированных системах управления Демонстрация использования различных видов АСУ	2				2
28	Самостоятельная работа «Примеры АСУ по специальности»	4				4
<b>Раздел 3</b> <b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>12</b>
29	<b>Тема 3.1</b> Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	8	2	2		6
30	<b>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров</b>	1	1	1		
31	Самостоятельная работа «Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования»	2				2
32	<b>Виды программного обеспечения компьютеров</b>	1	1	1		
33	Самостоятельная работа	4				4

	«Технические характеристики домашнего персонального компьютера»					
<b>34</b>	<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	<b>4</b>				<b>4</b>
<b>35</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Подключение устройств ПК к локальной сети»	4				4
<b>36</b>	<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Компьютерные вирусы	<b>2</b>				<b>2</b>
<b>37</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Антивирусная защита ПК»	2				2
<b>Раздел 4</b> <b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>50</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>46</b>
<b>38</b>	<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем Текстовый процессор Word	<b>16</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>14</b>
<b>39</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Word.Создание и редактирование документа»	4				4
<b>40</b>	<u><b>Практическое занятие № 1</b></u> <b>«Word. Форматирование абзацев. Оформление страниц»</b>	2	2		2	
<b>41</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Дополнительные возможности Word»	4				4
<b>42</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Реферат по учебной дисциплине, оформленный в текстовом редакторе по учебным стандартам»	6				6
<b>43</b>	<b>Тема 4.2</b> Возможности динамических (электронных) таблиц Табличный процессор Excel	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
<b>44</b>	<u><b>Практическое занятие № 2</b></u> <b>«Excel. Порядок создания электронных таблиц»</b>	2	2		2	
<b>45</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Excel. Принцип и порядок создания и обработки диаграмм и графиков»	6				6
<b>46</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Оформление и расчет лабораторной работы по физике»	2				2
<b>47</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Построение графиков функций по математике»	2				2
<b>48</b>	<b>Тема 4.3</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	<b>10</b>				<b>10</b>

49	Самостоятельная работа «Access. Создание структуры табличной базы данных, осуществление ввода и редактирования данных»	2				2
50	Самостоятельная работа «Access. Формирование запросов, отчетов, сортировка и поиск записей в базе данных »	2				2
51	Самостоятельная работа «Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ»	2				2
52	Самостоятельная работа «Создание базы данных домашней библиотеки»	4				4
53	<b>Тема 4.4</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах Методика и требования к созданию презентации	<b>12</b>				<b>12</b>
54	Самостоятельная работа «PowerPoint. Настройка анимации. Создание мультимедийной презентации»	4				4
55	Самостоятельная работа «Растровая и векторная графика»	4				4
56	Самостоятельная работа Оформление реферата по предъявляемым требованиям в текстовом редакторе.	2				2
57	Создание и оформление презентации в Power Point	2				2
<b>Раздел 5</b> <b>Телекоммуникационные технологии</b>		<b>22</b>				<b>22</b>
58	<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	<b>6</b>				<b>6</b>
59	Самостоятельная работа «Сервисы сети интернет»	2				2
60	Самостоятельная работа «Браузер. Примеры работы с Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой. Интернет магазином и пр.»	2				2
61	Самостоятельная работа «Поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для кроссворда»	2				2
62	<b>Тема 5.2</b> Создание сайта Методы создания и сопровождения сайта.	<b>8</b>				<b>8</b>
63	Самостоятельная работа «Средства создания и сопровождения сайта».	4				4
64	Самостоятельная работа «Создание сайта группы»	4				4
65	<b>Тема 5.3</b> Организация коллективной деятельности в компьютерных сетях Возможности сетевого программного обеспечения	<b>8</b>				<b>8</b>

	для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.					
<b>66</b>	<i>Самостоятельная работа</i> «Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет»	6				6
<b>67</b>	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Подготовка к защите индивидуальных проектов</i>	2				2
<b>68</b>	<b>Зачет</b>	2		2		
	<b>Всего</b>	<b>150</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>140</b>

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 наличия учебного кабинета информатики.

Оснащенность учебного кабинета информатики: посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 11 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, учебно - методическая документация

Оснащенность учебного кабинета информатики: посадочные места по количеству обучающихся, персональный компьютер – 13 шт., рабочее место преподавателя, доска учебная, принтер, проектор, экран, плакаты, учебно - методическая документация

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

- Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=420614>
- Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/97411>
- 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/99928>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4497-0516-7. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94205>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. –

Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-4497-0515-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/94204>

- Жигалов, О. С. Информатика : учебное пособие / О. С. Жигалов, И. П. Проворова. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 31 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171448>

**Дополнительные источники:**

- Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций / О. С. Логунова. – 3-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 164 с. – ISBN 978-5-9729-0831-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/books/124211>

- Лихачева, О. Э. Как правильно оформить презентацию : методические рекомендации / Оксана Эдуардовна Лихачева ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 15 с. – Режим доступа <http://lib.ugtu.net/book/41923/>

- Козлова, Т. А. Информатика. MS Excel : методические указания / Т. А. Козлова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 55 с. <http://lib.ugtu.net/book/41943/> 39 экз.

## 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
<b>1. Информационная деятельность человека</b>		
1.1 Профессиональная информационная деятельность человека.	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ	Оценка фронтального опроса, выполнения индивидуальных заданий (сообщений), тестового контроля.
1.2 Информационное общество	Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права.	Оценка домашнего задания.
<b>2. Информация и информационные процессы</b>		
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 декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 1-4, тестового контроля, дифференцированного зачета/зачет.
2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью ком-	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универ-	Оценка тестового контроля, выполнения заданий практических занятий: № 5-11,

пьютеров: обработка, хранение, по- иск и передача информации	сальном алгоритмическом языке высоко- го уровня. Умение анализировать алгоритмы с ис- пользованием таблиц. Реализация техно- логии решения конкретной задачи с по- мощью конкретного программного сред- ства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения зада- чи на этапы. Определение по выбранному методу ре- шения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.	<i>дифференцированного за- чета/зачета.</i>
2.3 Управление процессами	Умение самостоятельно и творчески от- бирать информацию из сети Интернет с использованием информационно- коммуникационных технологий. Иметь представление об автоматических и автоматизированных системах управ- ления по своей специальности.	Оценка домашнего задания, <i>дифференцированного за- чета/зачета.</i>
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		
3.1 Техниче- ское и про- граммное обеспечение профессио- нальной дея- тельности спе- циалиста	Умение анализировать компьютер с точ- ки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства ком- пьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходи- мые для осуществления информацион- ных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс про- граммного средства с позиций исполни- теля, его среды функционирования, си- стемы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.	Оценка индивидуального опроса- по теории, выполнения заданий прак- тического занятия: № 12 , <i>дифференцированного за- чета/зачета.</i>
3.2 Объедине- ние компьюте- ров в локаль- ную сеть.	Представление о топологии компьютер- ных сетей. Определение программного и аппаратно- го обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.	Оценка выполнения заданий прак- тического занятия: № 13 , тестового контроля.
3.3. Безопас- ность, гигиена, эргономика, ресурсосбере- жение. Защита информа- ции. Компьютер ные вирусы	Владение базовыми навыками и умения- ми по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбере- жения при работе со средствами инфор- матизации. Понимание основ правовых аспектов ис- пользования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты ком- пьютера.	Оценка выполнения заданий прак- тического занятия: № 14, тестового контроля, <i>дифференцированного за- чета/зачета.</i>
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		



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 № 15-19, оформления в Wordреферата индивидуального проекта, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>
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: № 20-23, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>
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: № 24-26, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>
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 № 27-28, оформления в PowerPoint презентации индивидуального проекта, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>		
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: № 29-30, фронтального опроса, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>
5.2 Создание сайта	Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 31-32, фронтального опроса, <i>дифференцированного зачета/зачета.</i>

5.3 Организа- ция коллектив- ной деятельно- сти в компью- терных сетях	Планирование индивидуальной и коллек- тивной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.	Оценка выполнения заданий прак- тического занятия: № 33, фронтального опроса, индивидуального проекта, <i>дифференцированного за- чета/зачета.</i>
--	---	---