

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)



(подпись) (И. О. Фамилия)

« 29 » мая 2022 г.



(подпись) (И. О. Фамилия)

« 25 » мая 2023 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информатика
Индекс:	ПД.02
Специальность:	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
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: Кох А.А., 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>22.04.2022</u> № <u>6</u>	<u>Аврамчук</u> <u>М.И.</u>	<u>Аврамчук</u>	Протокол от <u>18.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина</u> <u>И.В.</u>	<u>З -</u>
Протокол от <u>23.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Аврамчук</u> <u>М.И.</u>	<u>Аврамчук</u>	Протокол от <u>25.05.22</u> № <u>05</u>	<u>Аврамчук</u> <u>М.И.</u>	<u>З -</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

З - 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»	12
5. Характеристика и контроль основных видов учебной деятельности по дисциплине «Информатика»	13

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», в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФГАУ ФИРО, 2015 г.

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: входит в цикл профильных дисциплин.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов:

самостоятельной работы обучающегося 50 часов, в том числе 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»

№ п/п	Наименование разделов и тем/содержание учебного материала	Макси- маль- ная нагруз- ка	Количество аудиторных часов			Само- сто- ятель- ная работа
			Всего	В том числе		
				Тео- рет. обу- чение	Практ. заян- тия	
	1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Информационная деятельность человека		12	4	4		8
Тема 1.1 Профессиональная информацион- ная деятельность человека		6	2	2		4
1	Виды информации. Способы защиты информации от несанкционированного доступа	2	2	2		
	Самостоятельная работа «Информационные ресурсы общества»	4				4
Тема 1.2 Информационное общество		6	2	2		4
2	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	2	2		
	Самостоятельная работа «Образовательные информационные ресурсы»	4				4
Раздел 2 Информация и информационные процессы		52	42	20	22	10
Тема 2.1 Информация, измерение информации в ЭВМ		16	12	4	8	4
3	Практическое занятие № 1 «Представление чисел в системах счисления, используемых в ЭВМ»	2	2		2	
4	Практическое занятие № 2 «Сложение чисел в разных системах счисления»	2	2		2	
5	Практическое занятие № 3 «Инженерный калькулятор»	2	2		2	
6	Практическое занятие № 4 «Кодирование числовой информации.»	2	2		2	
7	Представление символьной, звуковой информации	2	2	2		
8	Представление графической информации	2	2	2		
	Самостоятельная работа «Представление чисел в разных системах счисления»	4				4

Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации		28	26	12	14	2
9	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	2	2		
10	<u>Практическое занятие № 5</u> «Архивация данных»	2	2		2	
11	Передача информации между компьютерами. Беспроводная связь Модем.	2	2	2		
12	Единицы измерения скорости передачи данных.	2	2	2		
13	Алгоритмы и способы их описания	2	2	2		
14	Среда программирования	2	2	2		
15 16	<u>Практическое занятие № 6-7</u> «Реализация линейного алгоритма»	4	4		4	
17	Итоговое занятие (1 семестр)	2	2	2		
18 19	<u>Практическое занятие № 8-9</u> «Реализация разветвляющегося алгоритма»	4	4		4	
20 21	<u>Практическое занятие № 10-11</u> «Реализация циклического алгоритма»	4	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> «Поиск информации в сети Интернет»	2				2
Тема 2.3 Управление процессами		8	4	4		4
22	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	2	2	2		
23	Демонстрация использования различных видов АСУ	2	2	2		
	<i>Самостоятельная работа</i> «Примеры АСУ по специальности»	4				4
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий		14	10	4	6	4
Тема 3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста		10	6	4	2	4
24	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	2	2	2		

25	<u>Практическое занятие № 12</u> «Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования»	2	2		2	
26	Виды программного обеспечения компьютеров	2	2	2		
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Технические характеристики домашнего персонального компьютера»</i>	4				4
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях		2	2		2	
27	<u>Практическое занятие № 13</u> «Подключение устройств ПК к локальной сети»	2	2		2	
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Компьютерные вирусы		2	2		2	
28	<u>Практическое занятие № 14</u> «Антивирусная защита ПК» Зачет по разделу 3	2	2		2	
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов		50	30	2	28	20
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем Текстовый процессор Word		16	10		10	6
29 30	<u>Практическое занятие № 15-16</u> «Word.Создание и редактирование документа»	4	4		4	
31	<u>Практическое занятие № 17</u> «Word.Форматирование абзацев. Оформление страниц»	2	2		2	
32 33	<u>Практическое занятие № 18-19</u> «Дополнительные возможности Word»	4	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Реферат по учебной дисциплине, оформленный в текстовом редакторе по учебным стандартам»</i>	6				6
Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц Табличный процессор Excel		12	8		8	4
34 35	<u>Практическое занятие № 20-21</u> «Excel. Порядок создания электронных таблиц»	4	4		4	

36 37	<u>Практическое занятие № 22-23</u> «Excel. Принцип и порядок создания и обработки диаграмм и графиков»	4	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> «Оформление и расчет лабораторной работы по физике»	2				2
	<i>Самостоятельная работа</i> «Построение графиков функций по математике»	2				2
Тема 4.3 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.		10	6		6	4
38	<u>Практическое занятие № 24</u> «Access. Создание структуры табличной базы данных, осуществление ввода и редактирования данных»	2	2		2	
39	<u>Практическое занятие № 25</u> «Access. Формирование запросов, отчетов, сортировка и поиск записей в базе данных»	2	2		2	
40	<u>Практическое занятие № 26</u> «Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ»	2	2		2	
	<i>Самостоятельная работа</i> «Создание базы данных домашней библиотеки»	4				4
Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах Методика и требования к созданию презентации		12	6	2	4	6
41 42	<u>Практическое занятие № 27-28</u> «PowerPoint. Настройка анимации. Создание мультимедийной презентации»	4	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> «Растровая и векторная графика»	2				2
43	Зачет по разделу 4	2	2	2		
	<i>Самостоятельная работа</i> Оформление индивидуального проекта по предъявляемым требованиям в текстовом редакторе.	2				2
	<i>Создание и оформление презентации индивидуального проекта в PowerPoint</i>	2				2

Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		22	14	4	10	8
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		6	4		4	2
44	<u>Практическое занятие № 29</u> «Сервисы сети интернет»	2	2		2	
45	<u>Практическое занятие № 30</u> «Браузер. Примеры работы с Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой. Интернет магазином и пр.»	2	2		2	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для кроссворда»</i>	2				2
Тема 5.2 Создание сайта Методы создания и сопровождения сайта.		8	4		4	4
46 47	<u>Практическое занятие № 31-32</u> «Средства создания и сопровождения сайта».	4	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>«Создание сайта группы»</i>	4				4
Тема 5.3 Организация коллективной деятельности в компьютерных сетях Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.		8	6	4	2	2
48	<u>Практическое занятие № 33</u> «Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет»	2	2		2	
49	Зачет по разделу 5	2	2	2		
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Подготовка к защите индивидуальных проектов</i>	2				2
50	Дифференцированный зачет	2	2	2		
Всего		150	100	34	66	50

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, стенды, проектор, моноблоки, доска, учебно – методическая документация. Система Консультант плюс.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 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]. — URL: <https://profspo.ru/books/97411>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкарова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <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]. — URL: <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]. — URL: <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. — URL: <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]. — URL: <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.
<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/>

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 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
2. Информация и информационные процессы		

2.1 Информация, измерение информации в ЭВМ	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p>	<p>Оценка выполнения заданий практических занятий: № 1-4 , тестового контроля,</p> <p><i>дифференцированного зачета.</i></p>
2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <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>	<p>Оценка тестового контроля, выполнения заданий практических занятий: № 5-11 ,</p> <p><i>дифференцированного зачета.</i></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>	<p>Оценка домашнего задания,</p> <p><i>дифференцированного зачета.</i></p>
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 ко-</p>	<p>Оценка индивидуального опроса по теории, выполнения заданий практического занятия: № 12 ,</p> <p><i>дифференцированного зачета.</i></p>

	манд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.	
3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.	Представление о топологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.	Оценка выполнения заданий практического занятия: № 13, тестового контроля.
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Компьютерные вирусы	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.	Оценка выполнения заданий практического занятия: № 14, 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 № 15-19, оформления в Word реферата индивидуального проекта, <i>дифференцированного 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.</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.</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.</i>

5. Телекоммуникационные технологии		
5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p>	Оценка выполнения заданий практических занятий: № 29-30, фронтального опроса, <i>дифференцированного 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.</i>
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: № 33, фронтального опроса, индивидуального проекта, <i>дифференцированного зачета.</i>