

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.05.2025 17:08:50
Уникальный программный ключ:
2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/
АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по специальности
31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Краснодар, 2025

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР

_____/ Т.В. Першакова
28.05.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

_____/ О.Л. Шутов
Приказ № 40-О от 28.05.2025 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом

Протокол №7 от 28.05.2025 г.

РАССМОТРЕНОна заседании УМО «Математические
дисциплины и информатика»

Протокол №5 от 15.05.2025 г.

Председатель _____ / С.В. Суконина

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (приказ Минпросвещения России от 04.07.2022 № 525, зарегистрированный в Минюсте России 29.07.2022 г. № 69453) и профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020г. № 473н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 августа 2020г. № 59303), требований работодателя.

Организация - разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»**Разработчик:**

Суконина С.В., преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика. Рабочая программа адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 1.4 Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории

ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК 3.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности

ПК 4.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности

ПК 5.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.

ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02	– использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» – осуществлять анализ информационных систем и технологий, используемых в профессиональной деятельности; – осуществлять мероприятия по защите информации – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	– правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» – технические, программные, информационные методы защиты информации, основные виды угроз; – использование информационных технологий для организации и планирования собственной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	48
<i>в том числе вариативная часть</i>	<i>48</i>
- теоретическое обучение	12
- практические занятия	36
в т.ч. дифференцированный зачет	2
в т.ч. в форме практической подготовки	36
- промежуточная аттестация	2
дифференцированный зачет	

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			
	всего	в т.ч. в форме практической подготовки	теоретич. обучение	практич. занятия
РАЗДЕЛ 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПРОГРАММНАЯ БАЗА ИНФОРМАТИКИ	6	4	2	4
<i>Тема 1.1 Аппаратное и программное обеспечение ПК</i>	6	4	2	4
РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE	12	8	4	8
<i>Тема 2.1 Обработка информации средствами Microsoft Word</i>	6	4	2	4
<i>Тема 2.2 Обработка информации средствами Microsoft Power Point</i>	2	2		2
<i>Тема 2.3 Обработка информации средствами Microsoft Excel</i>	4	2	2	2
РАЗДЕЛ 3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ	6	4	2	4
<i>Тема 3.1 Интернет. Информационно- поисковые и автоматизированные системы обработки данных</i>	6	4	2	4
РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8	6	2	6
<i>Тема 4.1 Технические средства и программное обеспечение информационных технологий</i>	4	2	2	2
<i>Тема 4.2 Создание, оформление, хранение документов с помощью ПК</i>	2	2		2
<i>Тема 4.3 Основы информационной и компьютерной безопасности.</i>	2	2		2
РАЗДЕЛ 5. МЕДИЦИНСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	14	12	2	12
<i>Тема 5.1 Медицинские информационные системы</i>	14	12	2	12
Дифференцированный зачет	2	2	-	2
ВСЕГО	48	36	12	36

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПРОГРАММНАЯ БАЗА ИНФОРМАТИКИ		6	
Тема 1.1 Аппаратное и программное обеспечение ПК	Содержание	6	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	1. Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Принцип программного управления компьютером. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе Windows. Файловая организация данных. Защита информации.	2	
	в том числе практические занятия:	4*¹	
	ПЗ №1. Изучение состава вычислительных систем; Выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе Windows.	2	
	ПЗ №2. Создание и редактирование рисунка с помощью графического редактора Paint.NET. Графический редактор Paint. Создание и редактирование рисунков.	2	
РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE		12	
Тема 2.1 Обработка информации средствами Microsoft Word	Содержание	6	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	2. Текстовый процессор Microsoft Word Прикладные программы Способы запуска программы Microsoft Word. способы создания, копирования, переименования, редактирования файлов. Текстовые процессоры Создание текстов и таблиц; форматирование текста; подготовка документа для печати. Вывод на печать документов и брошюр	2	
	в том числе практические занятия:	4	
	ПЗ №3. Редактирование текста: форматирование символов; копирование формата, обрамление и заливка, создание списка-перечисления.	2	
	ПЗ №4. Возможности MS Word	2	
Тема 2.2 Обработка информации средствами Microsoft	Содержание	2	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3,
	в том числе практические занятия:	2	
	ПЗ №5. Презентации в Microsoft Power Point:	2	

¹ В форме практической подготовки

Power Point	Добавление и форматирование текста на слайде; Вставка бланка, рисунка, автофигуры и их редактирование; Создание диаграмм и графиков в презентации. Добавление звуковых и видеофрагментов. Создание презентации на медицинскую тему		ОК 01, ОК 02
Тема 2.3 Обработка информации средствами Microsoft Excel	Содержание учебного материала	4	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	3. Значение и интерфейс табличного процессора Microsoft Excel. Создание, редактирование и форматирование табличного документа. Выполнение операций с ячейками. Автозаполнение. Выполнение математических расчетов. Ссылки. Встроенные функции. Создание и редактирование диаграмм. Вывод табличного документа на печать.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ №6. Возможности MS Excel Настройка пользовательского интерфейса программы Microsoft Excel, создание и заполнение таблиц, автозаполнение, операции с ячейками; Построение диаграмм и графиков; Выполнение расчетов, формулы, ссылки, выполнение автоматических расчетов с помощью мастера функций Итоговое тестирование по разделам 1,2	2	
РАЗДЕЛ 3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ		6	
Тема 3.1 Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных	Содержание	6	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	4. Компьютерные сети: понятие, виды. Глобальная сеть Интернет. Коммуникативные сервисы Интернет. Электронная почта. Информационные сервисы Интернет. Всемирная паутина WWW. Поисковые системы. Технологии поиска информации в Интернет. Назначение и виды автоматизированных информационных систем (АИС). Структура АИС и их роль в обработке баз данных. Сетевое обеспечение. Сетевые технологии обработки информации. Сервисы и услуги Интернета. Электронная почта. Социальные сети. Защита информации при работе в сети. Антивирусные программы	2	
	в том числе практические занятия:	4	
	ПЗ №7. Сетевые технологии обработки информации. Работа с электронной почтой Знакомство с компьютерными сетями и сетевыми технологиями обработки информации. Получение и отправка писем, адрес электронной почты. Работа с поисковыми системами, приемы поиска информации. Запросы по ключевым словам	2	
	ПЗ №8. Поиск информации в Интернет Изучение и использование в обработке коммуникативных сервисов Интернет; Знакомство с автоматизированными информационными системами медицинского назначения.	2	
РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		8	
Тема 4.1 Технические средства и программное обеспечение	Содержание	4	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	5. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Информационные технологии в области обеспечения информацией населения. Технические	2	

информационных технологий	средства и программное обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности. Устройства организационной, коммуникационной и компьютерной техники в обеспечении информационных технологий в профессиональной деятельности.		
	в том числе практические занятия:	2	
	ПЗ №9. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников.	2	
Тема 4.2 Создание, оформление, хранение документов с помощью ПК	Содержание учебного материала	2	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	Практические занятия:	2	
	ПЗ №10. Медицинские документы, создание и редактирование; Автоматизация расчетов с помощью электронных таблиц и БД; Представление информации в виде презентаций. Работа с офисными и прикладными программами. Обработка текстовой информации. Процессоры электронных таблиц. Создание электронных презентаций. Технологии использования систем управления базами данных. Редакторы обработки графической информации. Системы оптического распознавания информации.	2	
Тема 4.3 Основы информационной и компьютерной безопасности.	Содержание	2	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	в том числе практические занятия:	2	
	ПЗ №11. Организация защиты информации на персональном компьютере Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
РАЗДЕЛ 5. МЕДИЦИНСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ		14	
Тема 5.1 Медицинские информационные системы	Содержание	14	ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 5.3.; ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
	6. Информационные системы. Информационные технологии в медицине Понятие информационной системы и медицинской автоматизированной информационной системы. Классификация МИС. Структура МИС. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Основы функционирования МИС. Структура автоматизированных информационных систем и их роль в обработке баз данных. Специализированные компьютерные комплексы. Использование информационных технологий в диагностике, терапии, хирургии. Использование специальных тестов-тренажеров. Современная офисная работа с использованием АИС. Компьютерные справочные базы данных.	2	
	в том числе практические занятия:	12	
	ПЗ №12. Информационные технологии в медицине.	2	
	ПЗ №13. Работа с поисковыми системами медицинского назначения, поиск информации в медицинской поисковой системе Medpoisk.ru. Поиск информации в медицинской информационно-справочной системе	2	
	ПЗ №14. Работа с автоматизированными системами медицинского назначения, поиск информации	2	
	ПЗ №15. Методика работы с компьютерными справочными базами данных.	2	
	ПЗ №16. Работа с автоматизированной системой медицинского назначения	2	

	«Поликлиника», поиск необходимой информации. Выполнение тестовых заданий по курсу «Информационные технологии в профессиональной деятельности».		
	ПЗ №17. Принципы работы с прикладными программными средствами	2	
Дифференцированный зачет (ПЗ №18)		2	
ВСЕГО		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя
- персональные компьютеры по количеству студентов, объединенные в локальную сеть;
- подключение к сети Интернет;
- звукотехническая аппаратура
- проектор и экран;
- лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Института имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания

3.2.1 Основные источники

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2021. – 384 с.
3. Информационные технологии. Задачник: учеб. пособие / С.В. Синаторов. – М.: КноРус, 2023. – 253 с. – Для СПО. - URL: <http://www.book.ru/>
4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 255 с. – (Серия: Профессиональное образование). - URL: <http://www.urait.ru>
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 261 с. – (Серия: Профессиональное образование). - URL: <http://www.urait.ru>
6. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для СПО / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 136 с. – (Серия: Профессиональное образование). - URL: <http://www.urait.ru>
7. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 383 с. – (Серия: Профессиональное образование). - URL: <http://www.urait.ru>
8. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. – Москва: КноРус, 2023. – 482 с. – СПО. - URL: <http://www.book.ru/>
9. Синаторов, С. В., Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2023. — 253 с. — ISBN 978-5-406-11569-5. — URL: <https://book.ru/book/949270> — Текст : электронный.
10. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-8489-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484890.html> - Режим доступа : по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1 Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2021. – 384 с.

2 Попов, А.М. Информатика и математика: учебник и практикум для СПО / А.М. Попов, В.Н. Сотников, Е.И. Нагаева, М.Л. Акимов; под ред. А.М. Попова. – 2-е изд., перераб.и доп. – М.: Юрайт, 2023. – 509 с. – Проф. образование

3 Хлебников, А.А. Информатика: учебник / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 426 с.: ил. – СПО.

4 Остроух, А.В. Основы информационных технологий: учебник для студ. учрежд. СПО / А.В. Остроух. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2021. – 208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний</i>		
– правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» – технические, программные, информационные методы защиты информации, основные виды угроз; – использование информационных технологий для организации и планирования собственной деятельности	– объясняет основные понятия; – объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров; – анализирует состав, функции и возможности использования информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – объясняет основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – выполняет практические задания в сети; – защита индивидуальных творческих проектов, индивидуальных заданий	Текущий контроль: – устный/фронтальный/письменный опрос – тестирование – решение задач – оценка работы с программными продуктами Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
<i>Перечень умений</i>		
– использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» – осуществлять анализ информационных систем и технологий, используемых в профессиональной деятельности; – осуществлять мероприятия по защите информации – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	– практические задания по работе с информацией; – практическая работа по поиску информации в интернет; – выполнение практических задач, с помощью прикладного и специального ПО; – выполнение практических задач	Текущий контроль: – оценка выполнения практических работ – оценка работы с программными продуктами Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет