

Министерство здравоохранения Ростовской области

государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Ростовской области  
«Таганрогский медицинский колледж»


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность: 33.02.01 Фармация (базовая подготовка)**

**Форма обучения: очная**

РАССМОТРЕНО:  
на заседании цикловой комиссии  
Протокол № 10 от  
« 17 » мая 2022 г.

Председатель ЦК 

УТВЕРЖДЕНО:  
зам.директора по учебной работе  
 А.В. Вязьмитина  
« 06 » \_\_\_\_\_ 2022 г.

ОДОБРЕНО:  
на заседании методического совета  
Протокол № 5 от

Методист  А.В. Чесноков  
« 04 » мая 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 г. № 449, зарегистрирован в Минюсте РФ 18.08.2021 № 64689, в соответствии с ПООП утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 33.00.00 от 1 февраля 2022 г. № 5 зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 г.)

**Организация-разработчик:** © государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж».

**Разработчики:**

Маслоченко Н.Ю., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».  
Родина О.Ю., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

**Рецензенты:**

Яковенко Е.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «ТМК».  
Калиниченко В.Н., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

**ГБПОУ РО «ТМК»**  
**Аннотация к рабочей программе**  
**учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**  
**разработанной:**

Маслоченко Н.Ю., Родиной О.Ю, преподаватели

---

**1. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в ЕН цикл ППССЗ специальности Фармация.

**2. Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины являются следующие знания и умения:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

А так же формирование ОК, ПК и ЛР:

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

ПК 1.4., ПК 1.6., ПК 1.7.

ЛР 4, ЛР 10, ЛР 19, ЛР 21.

**3. Основные образовательные технологии**

В процессе изучения учебной дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, объяснительно-иллюстративного обучения.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

77 академических часа.

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**6. Рецензенты:**

Яковенко Е.Н., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

Калиниченко В.Н., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

---

**7. Дата утверждения** 07.06.2021г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

### **- общие компетенции:**

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

### **- профессиональные компетенции:**

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций.

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента.

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию по виду деятельности.

### **- личностные результаты:**

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа».

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

ЛР 19. Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР 21. Способный использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**- умения и знания:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ПК 1.4. ПК 1.6. ПК 1.7. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09.	<p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p>	<p>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>64</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	52
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>13</i>
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<b>Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности</b>		<b>10</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Аппаратное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01 ЛР 4 ЛР 21
	Введение. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Аппаратная реализация компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера. Конфигурация современного компьютера. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Техническое обеспечение АРМ фармацевта: основные и периферийные устройства ПК .	2	2		
<b>Тема 1.2.</b> Программное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01 ЛР 4 ЛР 21
	Назначение и классификация программного обеспечения. Программное обеспечение (ПО) АРМ: системное, прикладное, специальное, сетевое. Кратка характеристика. Базовое и сервисное ПО и его состав. Операционные системы. Общая характеристика. Задачи ОС. Состав и загрузка ОС. Основные объекты и приемы управления. Файлы и папки.	2	2		
<b>Тема 1.3.</b> Прикладное программное обеспечение в фармации	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01 ЛР 4 ЛР 21
	Прикладное ПО общего назначения и его характеристика. Прикладное ПО специального назначения или проблемно-ориентированное ПО. Проблемно-ориентированное ПО для промышленной и непромышленной сферы. Программное обеспечение бухгалтерского учета (ПО БУ). Поколения ПО БУ. Программное обеспечение финансового менеджмента (ПО ФМ). Программное обеспечение справочных правовых систем (ПО СПС).	2	2		

	<b>В том числе практических занятий:</b>			
	<b>Практическое занятие № 1. Операционные системы и их основные элементы.</b> Изучение структуры графического интерфейса операционной системы. Отработка навыков работы с окнами, меню, запросами и справочной системой. Освоение операций работы с файлами, диспетчером программ. Использование стандартного пакета программ в фармации.	4	4	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Чтение учебника, конспекта лекции по теме. Составление кроссворда «Виды фармацевтической информации».			1
<b>Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов</b>		<b>28</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Технология подготовки текстовых документов	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>В том числе практических занятий:</b>			
	<b>Практическое занятие № 2. Изучение возможностей текстовых процессоров.</b> Ознакомление с основными понятиями и возможностями текстовых процессоров (MS Word, Мой офис и др.). Изучение правил набора текста. Выделение участков текста, форматирование и оформление текста. Создание шаблонов фармацевтических документов.	4	4	
	<b>Практическое занятие № 3. Создание и форматирование таблиц в текстовых процессорах.</b> Знакомство со способами создания таблиц в документе. Освоение приемов создания, редактирования и форматирования таблиц. Создание таблиц по предложенным образцам.	4	4	
	<b>Практическое занятие № 4. Создание сложных текстовых документов.</b> Ознакомление со способами автоматизации редактирования. Изучение способов создания стилей, Word Art, SmartArt. Вставка гиперссылок, автоматического оглавления и сносок. Настройка параметров печати.	4	4	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка сообщения по теме «Использование текстовых процессоров в фармации».			3
<b>Тема 2.2.</b> Мультимедийные технологии обработки и представления информации	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>В том числе практических занятий:</b>			
	<b>Практическое занятие № 5. Технология создания электронных презентаций.</b> Создание слайдов в виде комбинированных графико-текстовых объектов. Работа по художественному оформлению создаваемой презентации. Отработка навыков работы со слайдами: удаление, перестановка, вставка новых слайдов. Подготовка к демонстрации и показ слайдов.	4	4	
				ОК 01 ОК 09 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 21



	<b>Самостоятельная работа.</b> Создание мультимедийной презентации «Реклама лекарственного средства».			<b>1</b>	
<b>Тема 2.3.</b> Обработка и анализ данных в электронных таблицах	<b>Содержание учебного материала</b>				ПК 1.7 ОК 01 ОК 09 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 21
	<b>В том числе практических занятий</b>				
	<b>Практическое занятие № 6. Изучение возможностей табличных процессоров.</b> Создание Книги. Выполнение операций перемещения, копирования и заполнения ячеек. Освоение приемов автозаполнения и форматирования данных.	4	4		
	<b>Практическое занятие № 7. Создание и форматирование диаграмм.</b> Построение и форматирование графиков и диаграмм в фармации.	4	4		
	<b>Практическое занятие № 8. Анализ и обобщение данных.</b> Изучение математических, статистических и логических формул. Выполнение автоматических расчетов с помощью мастера функций. Отработка навыков работы с абсолютными и относительными ссылками. Решение задач с помощью упорядочивания и выбора информации с заданными параметрами. Подведение промежуточных итогов. Оформление страниц и настройка параметров печати.	4	4		
	<b>Самостоятельная работа.</b> Создание мультимедийной презентации по теме «Использование электронных таблиц в фармации».			<b>3</b>	
<b>Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b>		<b>8</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Телекоммуникационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ЛР 19 ЛР 21
	Классификация и типы компьютерных сетей. Структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Применение сети Интернет в фармацевтической отрасли.	2	2		
	<b>В том числе практических занятий:</b>				
	<b>Практическое занятие № 9. Поиск фармацевтической информации в сети Интернет.</b> Методы и правила поиска фармацевтической информации в сети Интернет. Интернет как единая система фармацевтических ресурсов.	4	4		
	<b>Самостоятельная работа.</b> Чтение учебника, конспекта лекции по теме. Подготовка сообщения по теме «Информационно-поисковые системы в фармации», создание мультимедийной презентации «Электронные ресурсы в фармации».			<b>1</b>	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01

Основы информационной и компьютерной безопасности	Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой в фармации.	2	2		ОК 09 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 21
<b>Раздел 4. Автоматизация учета движения товаров в аптеке</b>		<b>18</b>			ОК 01
<b>Темы 4.1.</b> Компьютерные справочные правовые системы	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 09
	<b>В том числе практических занятий:</b>				ЛР 19
	<b>Практическое занятие № 10. Организация поиска нормативных документов в СПС. Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС.</b>	4	4		ЛР 21
	<b>Самостоятельная работа. Создание мультимедийной презентации «Интернет ресурсы нормативной фармацевтической информации».</b>			1	
<b>Тема 4.2.</b> Автоматизация учета движения товаров в аптеке	<b>Содержание учебного материала</b>				ПК 1.4
	Автоматизация учета движения товаров в аптеке. Режим эксплуатации компьютерной техники. Компьютерные программы, применяемые в фармацевтической деятельности. Структура и настройка программного обеспечения. Ввод кассовых документов. Платёжные ведомости. Платёжные документы. Учёт операций. Формирование отчётов. Отражение в отчётных формах.	2	2		ПК 1.6 ПК 1.7 ОК 01 ОК 04 ОК 09 ЛР 21
	<b>В том числе практических занятий:</b>				
	<b>Практическое занятие № 11. Автоматизация учета движения товаров. Изучение структуры и возможностей программы. Изучение интерфейса. Изучение приемов работы с основными объектами. Ввод поступивших препаратов, расход, удаление препаратов с вышедшим сроком годности. Ввод кассовых документов.</b>	4 4	4 4		
	<b>Практическое занятие № 12. Формирование итоговых и аналитических отчетов. Работа с приходными и расходными документами. Формирование отчётов.</b>				
<b>Самостоятельная работа. Чтение учебника, конспекта лекции по теме.</b>			2		
<b>Тема 4.3.</b> Электронные справочники лекарственных препаратов	<b>Содержание учебного материала</b>				ПК 1.4
	<b>В том числе практических занятий:</b>				ПК 1.6
	<b>Практическое занятие № 13. Использование компьютера в справочно-информационной службе аптек. Поиск информации о лекарственных средствах для специалиста и покупателя, особенности использования. Работа с Internet-версией РЛС. Дифференцированный зачет.</b>	4	4		ПК 1.7 ОК 01 ОК 09 ЛР 19 ЛР 21
	<b>Самостоятельная работа. Создание мультимедийной презентации «Справочники лекарственных средств».</b>			1	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	<b>64</b>	<b>13</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:**

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры по количеству студентов, объединенные в локальную сеть;
- подключение к сети Интернет;
- звукотехническая аппаратура; принтер; сканер; мультимедиа проектор;
- 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 образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 416 с.

2. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 432 с.

3. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/469424> (дата обращения: 25.12.2021).

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/470353> (дата обращения: 25.12.2021).

3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/474747> (дата обращения: 25.12.2021).

4. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 25.12.2021). — Текст : электронный.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — ISBN 978-5-8199-0885-3. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1406486> (дата обращения: 25.12.2021). — Режим доступа: по подписке.

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Учебник / В.П. Омельченко А.А. Демидова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 528 с.

3. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие/ В.П. Омельченко, А.А. Демидова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 384 с.

4. ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс]: URL: [https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch\\_kit/ugsp-33.00.00.html](https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/ugsp-33.00.00.html)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объясняет основные понятия;</li> <li>– объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров;</li> <li>– анализирует состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий;</li> <li>– объясняет основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– выполняет практические задания в сети;</li> <li>– защита индивидуальных творческих проектов, индивидуальных заданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования;</li> <li>- оценка работы с программными продуктами;</li> <li>- оценка публичных информативных сообщений.</li> </ul> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</li> <li>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практические задания по работе с информацией;</li> <li>– практическая работа по поиску информации в интернет;</li> <li>– выполнение практических задач, с помощью прикладного и специального ПО;</li> <li>– выполнение практических задач внеаудиторной самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проверка и оценка практических работ по темам;</li> <li>– оценка результатов практических заданий с помощью прикладного ПО;</li> <li>– оценка выполнения практических заданий в программах</li> </ul>