

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.06.2023 09:03:46  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 3  
к основной образовательной программе подготовки  
(программе подготовки специалистов среднего звена) среднего  
профессионального образования по специальности 33.02.01  
Фармация в области профессиональной деятельности:  
оказание профилактической стоматологической помощи  
лечебно-профилактических учреждений и контингенту  
организованных коллективов  
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России  
Утверждено на заседании ученого совета  
протокол № 8 от «25» марта 2022г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор



/И.П. Черная/

« 20 » мая 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
(код, наименование дисциплины в соответствии с РУП)

<b>Специальность</b>	<b>33.02.01 Фармация</b>
<b>Область профессиональной деятельности</b>	<b>02 Здравоохранение</b>
<b>Квалификация выпускника:</b>	<b>Фармацевт</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Срок освоения ООП (ППССЗ)</b>	<b>1 год 10 месяцев</b>
<b>Институт/кафедра</b>	<b>Отделение среднего профессионального образования</b>

Владивосток, 2022

При разработке рабочей программы дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности в основу положены:

1) ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация № 449н, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «13» июля 2021г.

2) Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, область профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25» марта 2022 г., Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности УМС факультет среднего профессионального образования от «30» марта 2022 г. Протокол № 3.

Председатель совета

деканов

(должность)



(подпись)

Королев И.Б.

(Ф.И.О.)

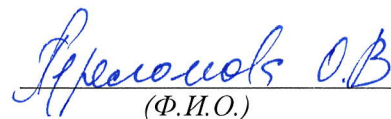
Разработчики:

преподаватель

(занимаемая должность)



(подпись)



(Ф.И.О.)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Цель** освоения дисциплины **ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности** состоит в формировании знаний в области информационных технологий и умений применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

При этом **задачами** дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности являются:

Научиться использовать персональный компьютер в профессиональной и повседневной деятельности;

Изучить методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации; основные базовые системные программы, пакеты прикладных программ; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин; о компьютерных сетевых технологиях обработки информации; основы автоматизации рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров; использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения.

### 2.2. Место дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности в структуре основной образовательной программы специальности 33.02.01 Фармация в области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение

2.2.1. Дисциплина ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к обязательной части математического и общего естественнонаучного учебного цикла ООП (ППСЗ) специальности 33.02.01 Фармация и реализуется в 1 семестре на 1 курсе

2.2.2. Для изучения дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности необходимы знания, умения и навыки, сформированные на базе общего среднего образования.

### 2.3. Требования к результатам освоения дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Освоение дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

#### Общие компетенции выпускников

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности в структуре основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 33.02.01 Фармация в области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение выпускники готовятся к профессиональной деятельности, в фармацевтических организациях, учреждениях здравоохранения по изготовлению лекарственных препаратов, отпуску лекарственных средств, товаров аптечного ассортимента; структурных подразделениях аптек и аптечных организаций при отсутствии специалиста с высшим образованием.

#### 2.4.2. Виды профессиональной деятельности

Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения;

Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в

**профессиональной деятельности и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 1	
		часов	
1	2	3	
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	58	58	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>76</b>	<b>76</b>
	ЗЕТ		

3.2.1 Разделы дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности и компетенции, которые должны быть освоены при их освоении

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ОК 9	Раздел 1. Информационные процессы в медицине	Тема 1.1. Введение в информатику Тема 1.2. Работа в текстовом редакторе Тема 1.3. Электронные таблицы
2.		Раздел 2. Информационные технологии в медицине	Тема 2.1. Понятие информационной технологии Тема 2.2. Основы медицинской статистики
3.		Раздел 3. Информационные системы в медицине	Тема 3.1. Медицинские информационные системы (МИС)

3.2.2. Разделы дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего		
1	2	3	4	5	6		8	9	
1.	1	Раздел 1. Информационные процессы в медицине	6		20				тест
2.	1	Раздел 2. Информационные технологии в медицине	6		20				тест
3.	1	Раздел 3. Информационные системы в медицине	6		18				тест
		<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>		<b>58</b>				

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№	Название тем лекций дисциплины	Часы
1	2	3
№ семестра 1		
1.	Основы комбинаторики. Понятие информации. Единицы измерения информации.	2
2.	Определение медицинской информатики. Понятие медицинской информации.	2
3.	Объективность, достоверность, доступность, актуальность медицинской информации.	2
4.	Аппаратное и программное обеспечение. Понятие БД. СУБД.	2
5.	Понятие компьютерных сетей. Локальные компьютерные сети Специальные медицинские компьютерные сети.	2
6.	Всемирная компьютерная сеть Интернет	2
7.	Технология обработки медицинской информации. Технологические уровни обработки информации в медицине.	2
8.	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения. Автоматизированное рабочее место врача. Графические редакторы - создание, отображение, распознавание и редактирование изображений в медицине. Применение растровых и векторных редакторов в медицинской практике.	2
9.	Классификация медицинских информационных систем. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем для муниципального, территориального, федерального уровней здравоохранения. Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ. Уровни информатизации ЛПУ.	2
	Итого часов в семестре	18

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 1		
1.	Работа с текстом. Создание схем, чертежей в текстовом редакторе.	4
2.	Создание буклета на медицинскую тему. Создание медицинских форм	4
3.	Excel –простейшие формулы.	4
4.	Excel –сложные формулы.	4
5.	Excel – диаграммы. Excel- решение системы уравнений. Сортировка и фильтр данных.	4
6.	Анализ статистических данных с применением ИТ. Статистические методы обработки информации.	4
7.	Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение (вариационный ряд). Гистограмма. Полигон. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение).	4
8.	Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительный интервал и доверительная вероятность. Статистическая	6

	проверка гипотез.	
9.	Параметрические и непараметрические критерии статистики. Функциональная и корреляционная зависимости. Корреляционный и регрессионный анализ.	6
10.	Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Статистическая значимость корреляции.	6
11.	Выборочное уравнение линейной регрессии. Демографический прогноз.	6
12.	Статистика заболеваемости населения.	6
	Итого часов в семестре	58

3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 3.3.1. Виды СР

не предусмотрена

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ не предусмотрена учебным планом.

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	ТК	Раздел 1. Информационные процессы в медицине	Тестирование	10	1
2.	1	ТК	Раздел 2. Информационные технологии в медицине	Тестирование	10	1
3.	1	ТК	Раздел 3. Информационные системы в медицине	Тестирование	10	1
4.	1	ТК	Дифференциальные уравнения	Тестирование	10	1
5.	1	ПА	Промежуточная аттестация	Тестирование	10	1

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тестовые задания (Приложение 1)
для промежуточной аттестации	Тестовые задания (Приложение 1)

(ПА)

**3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Информационные технологии в  
профессиональной деятельности**

**3.5.1. Основная литература**

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	Информатика и информационные технологии	Гаврилов, М. В	учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/509820">https://urait.ru/bcode/509820</a>	Неогр. д.
2.	Информатика	Волк, В. К.	учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/519837">https://urait.ru/bcode/519837</a> (дата обращения: 27.03.2023).	Неогр. д

**3.5.2. Дополнительная литература**

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	В. П. Омельченко, А. А. Демидова. Практикум по медицинской информатике. Ростов-на- Дону: Феникс, 2015, 304 с.	Кочеткова И.А.	Минск: РИПО, 2018. - 505 с. URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	Неогр. д.
2.	Российской Федерации	Вялков А.И.	2 под ред. академика РАМН Вялкова А.И. 2-е изд. М.:ГЭОТАР- МЕДИА, 2015, 248 с.	

3.	Н. Н. Мазалева, О. С. Белоножко. WEB-квесты по дисциплине «Медицинская информатика». Владивосток: Медицина ДВ, 2015		под общей редакцией О. В. Татарникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 450 с. - URL : www.urait.ru	Неогр. д.
----	---	--	--	-----------

### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины используются учебные комнаты для работы обучающихся, обеспечен доступ в ЭИОС организации, доступ к сети Интернет, используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).

### 3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

### 3.8. Образовательные технологии - нет.

### 3.9. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4
1	Организация деятельности аптеки и её структурных подразделений	+	+	+	+
2	Оптовая и розничная торговля лекарственными препаратами и товарами аптечного ассортимента	+	+	+	+

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В



## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

Реализация дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (78 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (40 час.).

При изучении дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности необходимо использовать математический аппарат и освоить практические умения для решения задач.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием тестирования, решения типовых задач.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО при реализации дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям, контрольным работам и включает подготовку к промежуточному контролю.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По дисциплине ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработано методическое сопровождение реализации дисциплины, собран фонд оценочных средств.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 1382 «Фармацевт».

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
---------------------------	---	-----------------

Помощь в развитии личности	Открытые – диспуты, мастер-классы, олимпиады, профессиональные мероприятия (волонтеры, организаторы, администраторы). Беседы и проблемные диспуты по вопросам этики и деонтологии при взаимодействии с разными категориями участников профессиональной деятельности (пациенты, родственники, коллеги, подчиненные).	Портфолио
	Скрытые – создание атмосферы, инфраструктуры. Создание доброжелательной и уважительной атмосферы с высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности.	
Гражданские ценности	Открытые - проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы).	Портфолио
	Скрытые - акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре.	
Социальные ценности	Открытые - освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски.	Портфолио
	Скрытые - развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения.	

## 6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

### 6.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### 6.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## Контрольные вопросы к экзамену по дисциплине ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	33.02.01	Фармация
К	ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
Т		<p>1. Вариационный ряд – это</p> <p>а) ряд любых измерений</p> <p><b>б) измерения, расположенные в ранговом порядке</b></p> <p>в) ряд отвлеченных величин</p> <p>г) ряд элементов статистической совокупности</p> <p>2. Второй этап медико-статистического исследования:</p> <p>а) обработка статистического материала</p> <p><b>б) сбор материала</b></p> <p>в) определение объема наблюдений</p> <p>г) формулирование задач исследования</p> <p>3. Выборочная совокупность по отношению к генеральной должна быть</p> <p>а) средней</p> <p><b>б) репрезентативной</b></p> <p>в) групповой</p> <p>г) относительной</p> <p>4. Граница генеральной совокупности при заданной степени вероятности характеризует</p> <p>а) среднее квадратическое отклонение</p> <p>б) степень вариации</p> <p>в) доверительный коэффициент</p> <p><b>г) доверительный интервал</b></p> <p>5. Для наглядной характеристики сезонности инфекционной заболеваемости используется диаграмма:</p> <p>а) линейная</p> <p>б) секторная</p> <p>в) круговая</p> <p><b>г) радиальная</b></p> <p>6. Для наглядности изображения структуры заболеваемости может быть использована диаграмма:</p> <p><b>а) секторная</b></p> <p>б) линейная</p> <p>в) радиальная</p> <p>г) картодиаграмма</p> <p>7. Изменение показателя за какой-либо период времени характеризует:</p> <p>а) экстенсивный показатель</p>

	<p><b>б) темп прироста</b>  в) интенсивный показатель  г) стандартизированный показатель</p> <p>8. Вычислить моду по следующим данным  4, 8, 6, 7, 5, 6, 5, 6, 7, 6</p> <p>а) 5  <b>б) 6</b>  в) 7  г) 8</p> <p>9. Число единиц в совокупности равно 30. Определить по формуле Стерджесса количество групп в группировке.</p> <p>а) 5  <b>б) 6</b>  в) 7  г) 8</p> <p>10. Максимальное и минимальное значение признака равны соответственно 35 и 1. Найти размах вариации.</p> <p>а) 35  б) 1  <b>в) 34</b>  г) 33</p>
--	--

#### Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов