

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Научно-клинический центр имени Башларова»**



Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«28» апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.О.57 Медицинская информатика
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач - стоматолог
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Медицинская информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета (протокол № 3 от «28» апреля 2023 г.)

Программа рассмотрена и одобрена с изменениями и дополнениями на заседании учебно-методического совета (протокол № 5 от «23» января 2024 г.)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения

соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-13 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-13.1 Оперировать медико-биологической терминологией в решении стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: · современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения. Уметь: · Проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств ЭВМ. Владеть: · навыками применения специального программного обеспечения и автоматизированных информационных систем для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-13 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-13.2 Применяет алгоритм использования информационных, информационно-коммуникационных и библиографических ресурсов для решения профессиональных задач	Знать: · методические подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса; · основные методы распознавания образов, применяемые для анализа клинических данных, области их применения и ограничения; · структуру медицинских диагностических и лечебных знаний, основные модели формирования решений, основанных на знаниях. Уметь: · проводить статистическую обработку экспериментальных данных с использованием стандартных программных средств
ОПК-13 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ИОПК-13.3 Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности	Знать: · виды, структуру, характеристики медицинских информационных систем. · способы и средства защиты персональных данных в медицинских информационных

использовать их для решения задач профессиональной деятельности		системах. Уметь: · пользоваться набором средств общения в сети Internet. Владеть: · навыками использования современных информационных и библиографических ресурсов
ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	ИПК-6.2 Соблюдает основные требования в отношении оформления (ведения) медицинской документации в объеме работы, входящих в обязанности врача, в том числе в электронном виде с выполнением правил информационной безопасности и сохранения врачебной тайны	Знать: · Современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения. Уметь: · Проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств ЭВМ.
ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	ИПК-6.3 Применяет навыки ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача	Знать: · правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Уметь: · работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть: · навыками ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде

1.2 Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Семестр	Этап
-----------------	--------------------------	---------	------

ОПК-13	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	1	начальный, основной, заключительный
ПК-6	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	1	начальный, основной, заключительный

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская информатика» относится к обязательной части блока 1 ОПОП специалитета.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Контактная работа	54	54	
В том числе:	-	-	
Лекции	12	12	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	42	42	
Самостоятельная работа (всего)	18	18	
В том числе:	-	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	8	8	
Самостоятельное изучение тем	8	8	
Реферат	2	2	
Вид промежуточной аттестации зачет			
Общая трудоемкость	час. 72	72	
	з.е. 2	2	

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
1	Способы представления информации в компьютере. Особенности медицинской информации. Введение в	2

	медицинскую информатику. Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение ПК.	
2	Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей. Основные сервисы Интернет. Телекоммуникации в медицине. Телемедицина.	2
3	Понятие информационной системы. Классификация МИС. Безопасность информационных систем. МИС в стоматологии.	2
4	Статистические методы компьютерной обработки данных: корреляционный и регрессионный анализ, проверка статистических гипотез. Методы интеллектуального анализа данных.	2
5	Вопросы медико-технической диагностики и математического моделирования. Медицинские приборно-компьютерные системы в стоматологии.	2
6	Компьютерные системы поддержки принятия врачебного решения. Современные экспертные системы в стоматологии. АРМ врача-стоматолога. Программы управления стоматологической клиникой.	2
	Итого	12

Практические занятия

№ Раздела	№ семинара, ПР	Содержание практических занятий	Трудо- емкость (час)	Форма текущего контроля
Семестр 2				
I.	1	Текстовый процессор. Форматирование документов. Стили	2	Устный опрос
	2	Текстовый процессор. Работа с таблицами и формулами.	2	Тестирование
	3	Текстовый процессор. Оформление реферата. Создание автооглавления.	2	Устный опрос
	4	Текстовый процессор. Защита реферата.	2	Защита реферата
	5	Редактор публикаций. Создание медицинского плаката и визитки	2	Устный опрос
	6	Компьютерные сети. Основные сервисы сети Интернет. Поиск информации.	2	Устный опрос
	7	Компьютерные сети. Облачные ресурсы Google Docs. Создание анкеты.	2	Тестирование
	8	Электронные таблицы. Работа с диаграммами, простейшими базами данных и формулами.	2	Защита реферата
II.	9	Электронные таблицы. Медицинские приложения. Пакет анализа. Корреляционный и регрессионный анализ.	2	Доклады

	10	Электронные таблицы. Медицинские приложения. Проверка статистических гипотез.	2	КЗ, С
	11	Системы управление базами данных. Создание медицинской базы данных.	2	КЗ, С
	12	Системы управления базами данных. Создание форм, запросов и отчетов.	2	Т
	13	Контрольная работа по электронным таблицам и СУБД (РК2).	2	
III	14	Технология создания презентаций с обратной связью. Внедрение мультимедийных объектов.	2	Устный опрос
	15	Представление и защита медицинских презентаций.	2	Устный опрос
	16	Телемедицина.	2	Устный опрос
	17	Программа управления стоматологической клиникой. Работа с расписанием.	2	Доклады
	18	Программа управления стоматологической клиникой. Заполнение электронной амбулаторной карты.	2	Устный опрос
	19	Автоматизация процессов в медицинской организации в МИС «ТМ: МИС SaaS». Модуль Стоматология.	2	Устный опрос
	20	Обобщающее занятие. Компьютерный тест.	4	Тестирование
		Итого	42	

5. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5
1.	2	По всем разделам семестра	4	Устный опрос
2.	2	Текстовый процессор. Оформление реферата.	8	Доклады
3.	2	Технология создания презентаций с обратной связью. Внедрение мультимедийных объектов.	2	Защита реферата, решение практических заданий
4.	2	Облачные ресурсы Интернет. Экспертные системы в стоматологии	4	Устный опрос
		Итого	18	

Формы текущего контроля успеваемости студентов: устный опрос, доклады, практические задания, тестирование, реферат.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

5. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

5.1 Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (этапы оценивания компетенции)

Задания в тестовой форме

1. За минимальную единицу измерения количества информации принят...

- а) 1 слово;
- б) 1 пиксель;
- в) 1 байт;
- г) 1 бит.

2. Действия, выполняемые с информацией, называются...

- а) информационными процессами;
- б) физическими процессами;
- в) структурными процессами;
- г) организационными процессами.

3. В 1 Кбайте...

- а) 1000 бит;
- б) 1024 байт;
- в) 1024 бит;
- г) 10^3 бит.

4. 1 Мбайт равен...

- а) 1000000 бит;
- б) 1000000 байт;
- в) 1024 Кбайт;
- г) 1024 байт.

5. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания

- а) 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт;
- б) 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт;
- в) 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт;
- г) 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт.

6. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке убывания:

- а) 1 Кбайт, 1010 байт, 20 бит, 2 байта, 10 бит;
- б) 1010 байт, 1 Кбайт, 20 бит, 2 байта, 10 бит;
- в) 1010 байт, 1 Кбайт, 2 байта, 20 бит, 10 бит;
- г) 1010 байт, 2 байта, 1 Кбайт, 20 бит, 10 бит.

7. Источники достоверной информации:

а) показания приборов, заключения экспертов, инструкции, различные нормативные документы

б) официальные медицинская документация, данные медицинских осмотров и др. виды наблюдения, анкеты, данные переписи населения, отчеты учреждений, служб, отраслей, справки, конъюнктурные обзоры

в) оба варианта

г) нет верного ответа

8. Объект изучения медицинской информатики:

а) лечебный процесс

б) медицинские информационные технологии

в) медицинская информация

9. Предмет изучения медицинской информатики:

а) лечебный процесс

б) медицинские информационные технологии

в) медицинская информация

10. Научная дисциплина, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения и представления информации с использованием информационной техники и технологий в медицине и здравоохранении:

а) медицинская информатика

б) медицинская кибернетика

в) общая информатика

11. Установите соответствие между видом компьютерного устройства и его назначением:

Устройство:

Назначение:

1. Накопитель информации на жестком диске

а) Обработка данных

б) Хранение информации

2. Оперативная память

в) преобразования данных из аналоговой в цифровую форму

3. Процессор

г) долговременное хранение данных

4. Модем

12. При нажатии правой клавиши мыши появляется...

а) предложение о выключении компьютера

б) контекстное (динамическое) меню

в) диалоговое окно сохранения документа

г) предложение о перезагрузке компьютера

13. Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:

а) изучить формы хранения, передачи и обработки информации;

б) понять систему кодирования информации;

в) создавать рисунки в графическом редакторе;

г) самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК.

14. В текстовом редакторе основными параметрами абзаца являются ...

а) гарнитура, размер и начертание

б) отступы и интервалы

в) размеры полей и ориентация страницы

г) стиль и шаблон

15. Информатика – это ...

- а) область научно-технической деятельности, исследующая процессы получения, хранения, обработки и передачи информации с использованием компьютерных технологий
- б) комплекс мер по обеспечению полного и своевременного использования достоверных знаний во всех областях человеческой деятельности
- в) наука, изучающая вопросы управления и связи в живых организмах, технических устройствах и обществе
- г) наука, изучающая вопросы моделирования биологических объектов

16. Медицинская информатика – это ...

- а) научная дисциплина о системе знаний об информационных процессах в медицине и здравоохранении, определяющая рациональное использование информационных ресурсов для охраны здоровья населения
- б) область научно-технической деятельности, исследующая процессы получения, хранения, обработки и передачи информации с использованием компьютерных технологий
- в) комплекс мер по обеспечению полного и своевременного использования достоверных знаний во всех областях человеческой деятельности
- г) наука, изучающая вопросы управления и связи в живых организмах, технических устройствах и обществе

17. Медицинская информатика это наука ...

- 1) прикладная
- 2) фундаментальная
- 3) экономическая
- 4) теоретическая

18. Частота генератора тактовых импульсов измеряется в ...

- а) мегабайтах;
- б) мегапикселях;
- в) мегагерцах;
- г) мегабитах.

19. Обработка информации происходит:

- а) в постоянной памяти;
- б) в процессоре;
- в) во внешней памяти;
- г) в оперативной памяти.

20. Единицей измерения объема информации в компьютерных системах является...

- а) Мегагерц
- б) Гигагерц
- в) Минибайт
- г) Байт.

21. Что такое шаблон документа?

- а) файл, в котором хранятся статистические данные о документе
- б) файл, хранящий информацию о содержании создаваемого документа
- в) файл, являющийся рабочей копией открытого файла
- г) файл, содержащий настройки документа, такие как элементы автотекста, шрифты, макросы, меню, параметры страницы, форматирование и стили

22. В электронной таблице формула может включать в себя:

- а) Числа
- б) Имена ячеек
- в) Текст
- г) Знаки арифметических операций

23. Укажите какие из формул записаны верно:

- а) A2+B4
- б) =A1/453
- в) =45*M\$67
- г) =O89-K89

24. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

25. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

26. В электронной таблице диапазон - это:

- а) все ячейки одной строки;
- б) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
- в) все ячейки одного столбца;
- г) множество допустимых значений.

27. Сколько будет выделено ячеек если задан диапазон A1:A9

- а) 8
- б) 7
- в) 9
- г) 10

28. Файлы табличных документов программы microsoft excel обозначаются расширением

- а) xls илиxlsx
- б) zip или arj
- в) htm или html
- г) doc или docx

29. Если выделить ячейку A1, содержащую значение 1 и протянуть выделение при нажатой правой кнопке мыши до E1, затем выбрать из всплывающего меню Прогрессия/Арифметическая с шагом 2, то какие значения появятся в ячейках B1, C1, D1, E1

- а) 2,3,4,5
- б) 1,1,1,1

- в) 3,5,7,9
- г) 1,3,5,7

30. Что означает ошибка #ЧИСЛО!

- а) Значение не указано
- б) Указано недопустимое имя для ссылки
- в) Использование недопустимого типа аргумента или операнда
- г) Использование неправильных числовых значений в формуле или функции

31. Что означает ошибка #ССЫЛКА

- а) Указано недопустимое имя для ссылки
- б) Неправильное числовое значение в формуле или функции
- в) Значение недоступно функции или формуле
- г) Нет правильного ответа

32. В рабочем окне программы в MS PowerPoint нет элементов:

- а) Область задач
- б) Область рабочего слайда
- в) Строка заголовка
- г) Строка меню
- д) Строка панель

33. Укажите существующие режимы работы с презентацией

- а) Обычный режим
- б) Аварийный режим
- в) Режим сортировщика
- г) Режим просмотра текущего слайда

34. Что можно вставить в слайд презентации в MS PowerPoint?

- а) Рисунок
- б) Диаграмму
- в) Текст
- г) Звук

35. Какой вид связи не допустим в реляционных базах данных

- а) Один-к-одному
- б) Многие-ко-многим
- в) Многие-к-одному
- г) Один-ко-многим

36. Основной функцией справочно-информационных систем является ...

- а) поиск требуемых данных
- б) статистическая обработка данных
- в) обмен информацией между пользователями

37. Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:

- а) WWW
- б) E-mail
- в) Интранет

38. Основными видами компьютерных сетей являются сети:

- а) локальные, глобальные, региональные

- б) клиентские, корпоративные, международные
- в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные

39. Медицинские информационные системы, предназначенные для проведения доврачебного профилактического осмотра населения– это

- а) банки информации медицинских учреждений
- б) медицинские приборно-компьютерные системы
- в) скрининговые системы
- г) персонифицированные регистры

40. Установите соответствие между наименованием устройства и его характеристикой

Наименование	Характеристика
1.Процессор	а) LCD 19” LG Flatron W1934S-SN (Silver, TN+Film, Wide, 1440*900 Matte, 300 кд/м2, 1000:1, 5 мс, 160°гор./160°вер.)
2.Флеш-накопитель	б) Canon PIXMA iP3500 (A4, струйный, 4 цвета, 4 картриджа, капля - 2 пл., разрешение до 4800*1200 dpi, 25/17 ppm, 36дБ, USB, печать без полей, PictBridge, 4.9 кг)
3.Принтер	в) CompactFlash 4Gb Apacer 133x (для зеркальных фотокамер Canon/Nikon/Sony/Pentax/Samsung, а также для КПК)
4.Жесткий диск	г) HDD SAS 1Tb(1000Gb) Seagate <ST31000640SS> (Barracuda ES.2, SAS, 7200rpm, 16Mb, NCQ)
5.Монитор	д) Intel Pentium-IV 531 <OEM> (3.0Ghz, кэш 1Mb, 64-bit, FSB 800Mhz, Prescott 0.09 мкм, подд. HT, SSE3, EVP, TDP 84W)

Ключи ответов

1	г	11	1-г,2-б,3-а,4-в	21	г	31	а
2	а	12	б	22	а,б,г	32	а,д
3	б	13	г	23	б,в,г	33	а
4	в	14	б	24	а	34	а,б,в,г
5	а	15	а	25	в	35	б
6	а	16	а	26	б	36	а
7	в	17	а	27	в	37	а
8	б	18	в	28	а	38	а
9	в	19	б	29	в	39	в
10	а	20	г	30	г	40	1-д,2-в,3-б,4-г,5-а

Задания открытого типа

1.Совокупность программ, позволяющих организовать работу пользователей с компьютером-это_____ (запишите ответ)

2.Информация в форме чисел, символов или других видов сведений, зафиксированная на специализированных носителях (бумажных, звуковых, видео или компьютерных) называется _____(запишите ответ)

3. Программа, обеспечивающая доступ к компьютерам и ресурсам, подключенным

в локальную вычислительную сеть, называется _____(запишите ответ)

4. Именованная область внешней памяти произвольной длины с определенным количеством информации – это _____(запишите ответ)

5. Реквизитом электронного документа, с помощью которого выполняется подтверждение его авторства и подлинности, является _____(запишите ответ).

6. Расположение текста относительно размеров страницы так, чтобы распечатка выполнялась подобно книге или альбому называется _____ (запишите ответ).

7. Текст и/или рисунок, который повторяется внизу или вверху каждой страницы документа называется _____(запишите ответ)

8. В окне программы excel, как правило, в верхней части, ниже стандартной панели инструментов размещается _____(запишите ответ)

9. Диаграмма, отображающая данные линией, называется _____(запишите ответ)

10. Основным назначением программы microsoft power point является создание _____ (запишите ответ)

11. Компьютер, выделенный для информационного обслуживания нескольких рабочих мест пользователей сети называется _____(запишите ответ)

12.Набор взаимосвязанных Web-страниц, принадлежащих организации или частному лицу называются _____(запишите ответ)

13.Массив информации, хранящийся во взаимосвязанных между собой таблицах с возможностью поиска и обработки хранящихся в них данных называется _____(запишите ответ)

14. Основным объектом СУБД ACCESS является _____(запишите ответ)

15. Сеть, состоящая из множества компьютеров, удаленных на значительные расстояния и способных обмениваться информацией между собой называется _____(запишите ответ).

16.Совокупность правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети называется _____(запишите ответ).

17. Информация, достаточная для решения поставленной задачи, называется _____(запишите ответ).

18. Объём информации, передаваемой через компьютерную сеть за определённый период времени называется _____(запишите ответ)

19. Применение электронных информационных и коммуникационных технологий и методов для обеспечения медицинской помощи, когда лица, оказывающие её, находятся на расстоянии от больного- это _____(запишите ответ)

20.Способ обмена видеоизображениями, звуком и данными между двумя или более

точками, оборудованными соответствующим аппаратным и программным обеспечением - это _____ (запишите ответ)

Ключи к заданиям

1	программное обеспечение	5	электронная цифровая подпись	9	график	13	база данных	17	полная
2	данные	6	ориентация страницы	10	презентации	14	таблица	18	трафик
3	сетевое окружение	7	колонтитулы	11	сервер	15	глобальная сеть	19	телемедицина
4	файл	8	строка формул	12	сайт	16	протокол компьютерной сети	20	видеоконференция

Ситуационные задачи

Задача 1

Вариант теста в среднем имеет объем 20 килобайт, на каждой странице теста 40 строк по 64 символа в строке. Сколько страниц в тесте?

Задача 2

Переведите число 101101 в десятичную систему счисления.

Задача 3

В два медицинских учреждения были внедрены разные, но функционально схожие, комплексные медицинские информационные системы с функцией ведения электронной медицинской карты. В одном учреждении среднестатистическое время на заполнение медицинской документации сократилось вдвое, а в другом увеличилось на 1/3.

Какие организационные меры во втором учреждении необходимо принять, чтобы сократить время врача на ведение медицинской документации?

Задача 4

Вам необходимо перенести рентгеновские снимки с одного компьютера на другой. Размер вашей флэш-карты 1Гбайт, размер снимка 3,5 Мбайта.

Сколько снимков Вы можете перенести за один раз? К какому типу компьютерной графики относится снимок?

Задача 5

Вы купили новый принтер для поликлиники. Что необходимо сделать для правильного подключения данного устройства?

Задача 6

Вы – сотрудник лечебного учреждения. Ежедневно в базе данных происходит накопление большого количества информации.

Перечислите возможные способы обеспечения целостности и предотвращения уничтожения данных и каким из них Вам необходимо воспользоваться.

Задача 7

Вы работаете хирургом уже 5 лет, и на протяжении этого времени Вы ведете электронную базу данных о проведенных Вами операциях, исходах этих операций. Вас попросили предоставить статистические данные о проделанной Вами работе за 5 лет.

Каким объектом баз данных можно воспользоваться и можно ли в этом случае использовать MS Word?

Задача 8

Вы – начальник информационной службы в ЛПУ. У вас возникли подозрения, что сотрудник вашей организации позволил себе неправомерный доступ к охраняемой законом компьютерной информации, что повлекло уничтожение и блокирование информации.

Какая статья уголовного кодекса была нарушена?

Задача 9

Представлена база данных пациентов:

Фамилия пациента	Имя пациента	Отчество пациента	Год рождения
Чернов	Алексан др	Андреевич	
Петров	Иван	Кириллович	
Черкашин	Антон	Анатолевич	
Чернов	Алексан др	Андреевич	

В записях базы данных присутствуют однофамильцы.

Какое(ие) поле(я) нужно добавить к структуре базы данных для уникальной идентификации пациентов?

Задача 10

Вам необходимо создать многостраничный документ, вверху каждой страницы которого должен быть размещен логотип вашего учреждения. Каким инструментов текстового процессора можно воспользоваться?

Задача 11

Вы получили новый компьютер со склада. Компьютер предназначен для работы с больничной документацией (электронного документооборота в больнице нет) и для доступа в Интернет.

Какой минимальный набор программ вы установите?

Задача 12

Вы наблюдаете группу пациентов в течение недели: измеряете температуру и давление. По окончании наблюдения вам нужно определить максимальную, минимальную, среднюю температуру (давление) пациентов, а также разброс значений температуры (давление).

С помощью какой программы вы можете оптимизировать процесс? Поясните свой выбор.

Ключи

Задача 1

Ответ: 8 страниц

Задача 2

Ответ: 45

Задача 3

Ответ: обучить медицинский персонал работе с медицинской информационной системой.

Задача 4

Ответ: 292 снимка. К растровому.

Задача 5

Ответ: установить специальную программу-драйвер.

Задача 6

Ответ: резервное копирование данных, архивирование данных. Резервное копирование данных.

Задача 7

Ответ: создать отчет с данными и экспортировать его в MS Word.

Задача 8

Ответ: Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации.

Задача 9

Ответ: В медицинской базе данных это может быть поле «Номер истории болезни» или «ID» (идентификационный номер).

Задача 10

Ответ: Колонтитулы: верхний колонтитул

Задача 11

Ответ: Операционная система, файловый менеджер, текстовый редактор, браузер, мессенджер.

Задача 12

Ответ: MS Excel, так как в данной программе имеются встроенные возможности для вычислений.

5.2 Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)

Вопросы к зачету

Контрольные вопросы по компьютерным сетям.

1. Дайте определение компьютерной сети.
2. Определение понятий «Рабочая станция», «Сервер», «Клиент».
3. Классификация компьютерных сетей по территориальной распространенности.
4. Дайте определение локальной компьютерной сети.
5. Перечислите известные топологии сетей.
6. Охарактеризуйте физические каналы передачи информации по сети.

Контрольные вопросы по СУБД MS Access.

1. Что такое база данных? В чем преимущества использования баз данных для организации данных?
2. Какое поле базы данных называют ключом?
3. Какие объекты входят в состав файла базы данных MS Access?
4. Опишите, какие типы данных могут иметь поля в MS Access.

5. Что такое запрос? Каково отличие запроса-выборки и запроса с параметром? Что такое запрос с вычисляемым полем?
6. Зачем устанавливается связь между таблицами?
7. Зачем в базах данных используются формы?
8. Какие разделы имеются в форме и для чего они предназначены? Какими способами можно создать форму?
9. Для чего нужен отчет? Какие сведения отображаются в отчете?
10. Какова структура отчета? Какими способами можно создать отчет?
11. Как выполнить импорт, экспорт базы данных?
12. Какими двумя способами можно удалить запись базы данных?
13. Какой параметр определяет длину поля?
14. Как осуществляется поиск данных?

Контрольные вопросы по созданию отчетности и подготовке документа к печати в электронных таблицах.

1. Каким образом можно изменить размеры ячейки в таблице?
2. Какие виды стандартных формул Вы знаете?
3. Как записать нестандартную формулу в ячейку?
4. Как провести предварительный просмотр документа перед печатью?
5. Как записать информацию в ячейке в несколько строк?
6. Как обрмить таблицу?
7. Можно ли изменить ориентацию данных ячейки?
8. Как произвести сортировку данных в таблице? Контрольные вопросы по первому разделу:
1. Что такое «Медицинская информатика»?
2. Предмет, объект и цель медицинской информатики.
3. Что такое «Информация» и «Медицинская информация»?
4. Как происходит преобразования биосигнала в медицинскую информацию?
5. Какие существуют виды медицинской информации?
6. Что такое «объективная и субъективная информация»? Какие существуют способы получения достоверной медицинской информации?
7. Какие составляющие обеспечивают степень доступности медицинской информации?
8. Как классифицируется информация по степени актуальности? Поясните. Опишите меры медицинской информации.

5.3 Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

- 1.1. Основания и сроки проведения промежуточных аттестаций в форме зачетов.
 - 1.1.1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном вузом.
 - 1.1.2. Зачет проводится после выполнения рабочего учебного плана для данной дисциплины в части установленного объема учебных занятий и при условии успешной текущей и рубежной аттестации дисциплины, но не позднее, чем в последнюю неделю семестра.
- 1.2. Общие правила приема зачетов:
 - 1.2.1. преподаватель, принимающий зачет, должен создать во время зачета спокойную деловую атмосферу, обеспечить объективность и тщательность оценки уровня знаний студентов, учет их индивидуальных особенностей;
 - 1.2.2 при явке на зачет студент обязан иметь при себе зачетную книжку, которую

он предъявляет преподавателю, принимающему зачет. В исключительных случаях при отсутствии зачетной книжки прием зачета может осуществляться по индивидуальному допуску из деканата при предъявлении документа, удостоверяющего личность;

1.2.3 в процессе сдачи зачета студенты могут пользоваться учебными программами и, с разрешения преподавателя, справочными и другими необходимыми пособиями. Использование несанкционированных источников информации не допускается. В случае обнаружения членами зачетной комиссии факта использования на зачете несанкционированных источников информации (шпаргалки, учебники, мобильные телефоны, пейджеры и т.д.), зачетной комиссией составляется акт об использовании студентом несанкционированных источников информации, а студент удаляется с зачета с оценкой «не зачтено». Кроме того, актируются с последующим удалением студента все возможные случаи мошеннических действий; 2.3.4. присутствие посторонних лиц в аудитории, где принимается зачет, без письменного распоряжения ректора университета (проректора по учебной работе, декана факультета) не допускается. Посторонними лицами на комиссионной сдаче зачета считаются все, не включенные в состав зачетной комиссии приказом ректора.

1.2.4 по окончании зачета преподаватель оформляет и подписывает зачетную ведомость и передает её в деканат с лаборантом кафедры не позднее следующего после сдачи зачета дня;

Зачет

Порядок проведения зачета:

- ответственным за проведение зачета является преподаватель, руководивший практическими, лабораторными или семинарскими занятиями, или читавший лекции по данной учебной дисциплине;

- при проведении зачета в форме устного опроса в аудитории, где проводится зачет, должно одновременно находиться не более 6 - 8 студентов на одного преподавателя, принимающего зачет. Объявление итогов сдачи зачета производится сразу после сдачи зачета;

- при использовании формы письменного опроса, зачет может проводиться одновременно для всей академической группы. Итоги сдачи зачета объявляются в день сдачи зачета;

- при проведении зачета в виде тестовых испытаний с использованием компьютерной техники на каждом рабочем месте должно быть не более одного студента;

- на подготовку к ответу при устном опросе студенту предоставляется не менее 20 минут. Норма времени на прием зачета - 15 минут на одного студента. 3.4. Критерии сдачи зачета:

- Зачет считается сданным, если студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение решить конкретную практическую задачу из числа предусмотренных рабочей программой, использовать рекомендованную нормативную и справочную литературу.

- Результаты сдачи зачета в письменной форме или в форме компьютерного тестирования должны быть оформлены в день сдачи зачета. В зачетную книжку вносятся наименование дисциплины, общие часы/количество зачетных единиц, ФИО преподавателя, принимавшего зачет, и дата сдачи. Положительная оценка на зачете заносится в зачетную книжку студента («зачтено») и заверяется подписью преподавателя, осуществлявшего проверку зачетной работы. При неудовлетворительном результате сдачи зачета запись «не зачтено» и подпись преподавателя в зачетную книжку не вносятся. В зачетно-экзаменационную ведомость заносятся как положительные, так и отрицательные результаты сдачи зачета.

- По окончании зачета преподаватель оформляет зачетную ведомость: против фамилии не явившихся студентов проставляет запись «не явился», против фамилии не допущенных студентов проставляет запись «не допущен», проставляет дату проведения

зачета, подсчитывает количество положительных и отрицательных результатов, число студентов, не явившихся и не допущенных к зачету, и подписывает ведомость.

• Заполненные зачетные ведомости с результатами сдачи зачета группы сотрудники кафедры передают в соответствующий деканат до начала сессии.

Процедура проведения и оценивания зачета

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут (I). Билет состоит из 2 вопросов (II). Критерии сдачи зачета (III):

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Если зачет дифференцированный, то можно пользоваться следующими критериями оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

• Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

• Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии и шкалы оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

Для оценки решения ситуационной задачи:

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Для оценки рефератов:

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

Для оценки презентаций:

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия

текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции

Шкала оценивания		Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу,

			допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

6 Перечень учебно-методической литературы

6.1 Учебные издания:

1. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. – Прототип Электронное издание на основе: Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. -608 с Режим доступа: ЭБС Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>

2. Зарубина Т.В., Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / Зарубина Т.В. [и др.] - М. : ГЭОТАРМедиа, 2018. - 512 с. Прототип Электронное издание на основе: Медицинская информатика : учебник / Т. В. Зарубина [и др.] ; под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с Режим доступа: ЭБС Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>

3. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Прототип Электронное издание на основе: Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. Режим доступа: ЭБС Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>

6.2 Методические и периодические издания

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuza.ru/free-materials/manuals>

2. Журнал «Стоматология». Режим доступа: elibrary.ru

3. Российский стоматологический журнал. Режим доступа: elibrary.ru

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://window.edu.ru/>

2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

3. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования <http://window.edu.ru/>.

4. Медицинская литература: книги, справочники, учебники <http://www.booksmed.com/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+

2. Операционная система Windows 10.

3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office

4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.

5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний

6. Open Dental - программное обеспечение для управления стоматологической практикой.

7. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>

2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Стоматология <http://www.orthodont-t.ru/>
7. Виды протезирования зубов: <http://www.stom.ru/>
8. Русский стоматологический сервер <http://www.rusdent.com/>
9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации для студентов

Основными видами аудиторной работы студентов, обучающихся по программе специалитета, являются лекции и практические (семинарские) занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение научных статей и учебных пособий по дисциплине. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью

учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Методические указания по самостоятельному изучению теоретической части дисциплины

Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относится: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

Рекомендации по работе над лекционным материалом - эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило. Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно

познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование – один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких-либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, оттененном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

Методические указания по подготовке к различным видам семинарских и практических работ

Участие студентов на семинарских занятиях направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

- формирование умений демонстрировать полученные знания на публике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Темы, по которым планируются семинарские занятия и их объемы, определяется рабочей программой.

Семинар как вид учебного занятия может проводиться в стандартных учебных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выступлений студентов. Семинарские занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется: разработка методического комплекса с вопросами для семинара, разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к занятиям; подчинение методики проведения семинарских занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов; применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ; подбор дополнительных вопросов для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические занятия.

Оценки за выполнение семинарских занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

Методические указания по подготовке к текущему контролю знаний

Текущий контроль выполняется в форме опроса, тестирования.

Методические указания по подготовке к опросу

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе студенту дается 5-10 минут на раскрытие темы.

Методические указания по подготовке к тестированию

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с применяемой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала, учебников и учебных пособий по данной дисциплине.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Контрольные тестовые задания выполняются студентами на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в рабочей учебной программе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

Методические указания по подготовке к зачету (экзамену)

1. Подготовка к зачету/экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. На зачет/экзамен студент обязан предоставить:
 - полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);

- полный конспект семинарских занятий;

3. На зачете/экзамене по билетам студент дает ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительно вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная средствами обучения, оборудованием и техническими средствами, учебно-наглядными пособиями, образовательными, информационными ресурсами и иными материальными объектами, необходимыми для организации образовательной деятельности.	367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 3 этаж, кабинет № 27
2.	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.	367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 3 этаж, библиотека, кабинет № 23
3.	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, 11 автоматизированных рабочих мест с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду.	367010, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-т Аметхана Султана,

		10-й км, 4 этаж, библиотека
--	--	--------------------------------

11. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.