Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат 00CDEE3BD65A19B375D4FAEE2ABC26F298
Владелец Сайганов Сергей Анатольевич
Действителен с 03.12.2025 12:23:25 по 26.02.2027 12:23:25

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ
им. И.И. Мечникова Минздрава России

_____С.А. Сайганов
«31» мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в медицине»

Специальность: 31.08.44 Профпатология
Направленность: Профпатология

2024

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в медицине» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.44 Профпатология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9 января 2023 г. № 14 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.44 Профпатология.

***Составители рабочей программы дисциплины*:**
Шматко Алексей Дмитриевич, заведующий кафедрой медицинской информатики и физики, доктор экономических наук, профессор
Курбанбаева Динара Фархадовна, доцент кафедры медицинской информатики и физики, кандидат экономических наук

***Рецензент*:**
Семенов Виктор Павлович, профессор кафедры менеджмента и систем качества Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), д.э.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры медицинской информатики и физики
13.05 2024 г., Протокол № 5.

Заведующий кафедрой _____ /Шматко А.Д./

Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры
14 мая 2024 г.

Председатель _____ /Остапенко В.М./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
23 мая 2024 г.

Председатель _____ /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий 5
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 7
7. Оценочные материалы 10
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 10
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем 11
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины 13
Приложение А 15

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в медицине» является формирование компетенций обучающегося по использованию информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдению правил информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в медицине» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.44 Профпатология, направленность: Профпатология. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1 ОПК-1.1. Соблюдает основные правила информационной безопасности в профессиональной деятельности
	ИД-2 ОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-1.1.	**знает** понятия и нормативно-правовые требования информационной безопасности в профессиональной деятельности	Тестовые задания
	умеет обоснованно выбирать аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы
	имеет навык применения аппаратно-программных средств обеспечения информационной безопасности	Ситуационные задачи
ИД-2 ОПК-1.2.	**знает** состав, характеристики и назначение современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Тестовые задания
	умеет обоснованно выбирать информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Типовые расчеты Контрольные вопросы
	имеет навык работы с системным и прикладным программным обеспечением, используемым для решения задач профессиональной деятельности	Ситуационные задачи

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		1
Контактная работа обучающихся с преподавателем	38	38

Аудиторная работа:	36	36
Лекции (Л)	2	2
Семинары (С)	34	34
Самостоятельная работа:	34	34
в период теоретического обучения	30	30
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	72	72
зачетных единиц	2	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Информационная безопасность и защита данных	Понятие информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности. Нормативные требования к обеспечению информационной безопасности в здравоохранении. Аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности и защиты данных.	ОПК-1
2	Информационно-коммуникационные технологии	Текстовый редактор. Электронная таблица. Базы данных. Прикладное ПО статистической обработки данных. МИС. Портал НМО.	ОПК-1

5.2.Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Информационная безопасность и защита данных	Л.1. Понятие информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности. Нормативные требования к обеспечению информационной безопасности в здравоохранении. Аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности и защиты данных.	2
		ИТОГО:	2

5.3. Тематический план практических занятий – не предусмотрено

5.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика семинаров	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Информационная безопасность и защита данных	С.1. Аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности и защиты данных	Тестирование Решение ситуационной задачи	2
2	Информационно-коммуникационные технологии	С.2. Форматирование документов сложной структуры в текстовом редакторе	Типовые расчеты	4
		С.3. Поиск информации и работа с базами данных	Решение ситуационной задачи	4
		С.4. Обработка данных и выполнение расчетов в электронной таблице	Типовые расчеты	4
		С.5. Программные средства статистической обработки данных	Типовые расчеты	4
		С.6. Создание средств визуализации результатов обработки данных	Типовые расчеты	4
		С.7. МИС, АРМ, основы работы на примере 1С: Медицина. Больница	Типовые расчеты	4
		С.8. МИС, АРМ, основы работы на примере 1С: Медицина. Больница	Решение ситуационной задачи	4
		С.9. Основы работы на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования	Тестирование Решение ситуационной задачи	4
			ИТОГО:	34

5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрено

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Информационная безопасность и защита данных	Работа с нормативными документами	Тестирование	10
		Работа с учебной литературой	Тестирование	10
		Подготовка к сдаче зачета	-	2
2	Информационно-коммуникационные технологии	Работа с учебной литературой	Типовые расчеты	10
		Подготовка к сдаче зачета	-	2
			ИТОГО:	34

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1) Федеральный закон от 29.07.2017 г. № 242-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья"

2) Указ Президента РФ от 07.06.2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»

3) Указ Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»

4) Государственная программа «Информационное общество (2011–2020 годы)», утверждена постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 313

5) Приоритетный проект «Электронное здравоохранение», утвержден 08.11.2016

6) Приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» («Бережливая поликлиника»), утвержден 02.08.2017

7) Государственная программа «Развитие здравоохранения», утверждена постановлением Правительства от 26.12.2017 г. № 1640

8) Национальный проект «Здравоохранение»

9) Совместный Приказ Минздрава РФ N 344 и РАМН N 76 от 27.08.2001 «Об утверждении Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации и плана ее реализации»

10) Приказ Минздравсоцразвития России от 28.04.2011 г. № 364 "Об утверждении Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения" в редакции Приказа Минздравсоцразвития России от 12.04.2012 г. № 348

11) Приказ Минздрава РФ от 31.12.2013 г. № 1159н "Об утверждении порядка ведения персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг", зарегистрирован Минюстом РФ 21.04.2014

12) Приказ Минздрава РФ от 09.01.2018 г. № 2н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н "Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению». Регистрационный номер Минюста РФ 50614 от 04.04.2018

13) Приказ Минздрава России от 24.12.2018 г. № 911 «Об утверждении Требований к государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинским информационным системам медицинских организаций и информационным системам фармацевтических организаций».

14) Приказ Минздрава РФ от 29.03.2019 г. № 176 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», входящего в национальный проект «Здравоохранение»

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины обучающемуся рекомендуется посещать лекцию и семинары в соответствии с расписанием учебных занятий в университете, своевременно и в полном объеме проходить контроль (выполнять заданий для типовых расчетов на семинарах, компьютерных тестов по разделам дисциплины).

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку

равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к семинарам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и семинаров), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к семинарам и самостоятельной работе

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме

необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы.

В процессе подготовки к семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам

изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информации может быть использована при написании другого задания.

Рекомендации по подготовке к текущему контролю

С целью контроля освоения дисциплины в тематическом плане занятий предусмотрены контрольные мероприятия, которые составляют средства текущего контроля. В рабочей программе дисциплины текущий контроль представлен заданиями для типовых расчетов, ситуационными задачами и тестовыми заданиями.

Успешное прохождение мероприятий текущего контроля освоения дисциплины основано на своевременном и полном выполнении обучающимся заданий преподавателя по самостоятельной работе с нормативными документами, учебной литературой, а также работе с учебной базой данных в СДО Moodle.

Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (зачету)

Контроль освоения дисциплины осуществляется в форме собеседования по контрольным вопросам. Подготовка к собеседованию осуществляется на семинарах и в рамках самостоятельной работы.

Допуск к промежуточной аттестации по всему пройденному курсу осуществляется по результатам успешного освоения обучающимся всех разделов дисциплины, прохождения им мероприятий, относящихся к текущему контролю.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1) Абдулаева, З. И. Информационные компьютерные системы в медицине и здравоохранении : Учеб.-метод. пособие / З. И. Абдулаева, А. Д. Шматко ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. мед. информатики и физики. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 43 с. : рис. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 43 (11 назв.).

Электронный ресурс: СДО MOODLE1

https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/178023/mod_resource/content/1/Абдулаева З. И., Шматко А. Д. Информационные компьютерные системы в медицине и здравоохранении.pdf

2) Сердюков, Ю.П. Оформление документов сложной структуры в среде MS Word 2010 : учеб.-метод. пособие / Ю. П. Сердюков ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. мед. информатики и физики. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 52 с. : рис. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 52 (4 назв.).

Электронный ресурс: СДО MOODLE1
https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/178036/mod_resource/content/1/Сердюков Ю. П. Оформление документов сложной структуры в среде MS Word 2010.pdf
3) Гельман, В.Я. Пакет PowerPoint 2010 в подготовке и проведении презентаций : учеб.-метод. пособие / В. Я. Гельман ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. мед. информатики и физики. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 43 с. : рис. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 43 (5 назв.).
Электронный ресурс: СДО MOODLE1
https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/178015/mod_resource/content/1/Гельман В. Я. Пакет PowerPoint 2010 в подготовке и проведении презентаций.pdf
4) Зайцев, В.М. Медицинская информатика. Практическая медицинская статистика : учеб.-метод. пособие / В. М. Зайцев ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. мед. информатики и физики. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. - 84 с. : табл. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 83.
Электронный ресурс: СДО MOODLE1
https://moodle.szgmu.ru/mod/resource/view.php?id=4014
5) Ремизов, Александр Николаевич. Медицинская и биологическая физика : учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 647 с. : граф. - Предм. указ.: с. 642-647.

8.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
ЕМИСС	https://www.fedstat.ru/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Информационная безопасность и защита данных	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=2981
2	Информационно-коммуникационные технологии	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса *(лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):*

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			

1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор № 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 121/2024-ЗЗЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 97/2023-ЭА	https://www.studentlibrary.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Договор № 824КВ/05-2023	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 207/2023-ЗЗЕП	https://ibooks.ru
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 206/2023-ЗЗЕП	http://www.iprbookshop.ru/

6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 199/2023-ЗЗЕП	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 200/2023-ЗЗЕП	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Договор № 155/2023-ПЗ	https://urait.ru/
9.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SU-7139/2024	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
10.	Программное обеспечение «Платформа mb4» в части Справочно-информационной системы «MedBaseGeotar»	1 год	Лицензионный договор № 97/2024-ЗЗЕП	https://mbasegeotar.ru/
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС	1 год	Лицензионный договор № 116/2023-ЗЗЕП «Журналы России по медицине и здравоохранению» Лицензионный договор № 42/2023-ЗЗЕП «Индивидуальные издания»	https://dlib.eastview.com/
12.	Создание Виртуального читального зала Российской государственной библиотеки (ВЧЗ РГБ) для обслуживания удаленного пользователя	1 год	Лицензионный договор № 120/2024-М14	https://search.rsl.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп.26), ауд. № 5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол и стул преподавателя, столы и стулья студенческие;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета),

(г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп.26), ауд. № 5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: столы и стулья студенческие; столы и стулья преподавателей, доски маркерные, доска меловая;

Технические средства обучения: автоматизированные рабочие места (ESET NOD 32, MS Windows 7, MS Office 2010, Moodle, GNU, Academic LabVIEW Premium Suite (1 User), Google Chrome).

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в том числе специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп.26), ауд. № 223, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Приложение А

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.44 Профпатология

Направленность: Профпатология

Наименование дисциплины: Информационные технологии в медицине

Санкт-Петербург – 2024

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-1.1.	**знает** понятия и нормативно-правовые требования информационной безопасности в профессиональной деятельности	Тестовые задания
	умеет обоснованно выбирать аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности в профессиональной деятельности	Контрольные вопросы
	имеет навык применения аппаратно-программных средств обеспечения информационной безопасности	Ситуационные задачи
ИД-2 ОПК-1.2.	**знает** состав, характеристики и назначение современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Тестовые задания
	умеет обоснованно выбирать информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Типовые расчеты Контрольные вопросы
	имеет навык работы с системным и прикладным программным обеспечением, используемым для решения задач профессиональной деятельности	Ситуационные задачи

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

Архивация файлов – это:

1) сжатие файла специальной программой
2) удаление файлов
3) запись файла на дискету
4) проверка файла на наличие вируса

Браузером не является:

1) Opera
2) Amigo
3) Safari
4) Finder
5) Browzar

В Excel имя ячейки образуется:

1) из имени столбца
2) из имени строки
3) из имени столбца и строки
4) произвольно

В Microsoft office входят следующие пакеты программ:

1) Word, Lexicon, Access, Power Point
2) Paint, Word, Excel, Access
3) Corel Draw, Word, Excel, Access
4) Word, Excel, Access, Photoshop
5) Word, Excel, Access, Power Point

Дисковод – это:
1) устройство сопряжения ПК с линией связи
2) устройство для длительного и безопасного хранения дисков
3) программа, обеспечивающая доступ к диску
4) устройство для записи и считывания информации
5) программа для записи и удаления информации с ПК

Выберите верный алгоритм копирования фрагмента текста:
1) установить курсор, выделить фрагмент, Вырезать, Вставить
2) установить курсор, выделить фрагмент, Копировать, Вставить
3) выделить фрагмент, Вырезать, установить курсор, Вставить
4) выделить фрагмент, Копировать, установить курсор, Вставить

Главной отличительной чертой программ интегрального пакета офиса является:
1) общий язык программирования
2) небольшой объем задействованной оперативной памяти
3) общий интерфейс пользователя
4) большой объем занимаемой памяти жёсткого диска
5) оперативность управления документами

Двоичному коду 00111101 соответствует восьмеричное число
1) 75
2) 101
3) 107
4) 331
5) 501

Десятичному числу 7 соответствует двоичное число
1) 1000
2) 1011
3) 1001
4) 0111
5) 1111

Курсор - это:
1) устройство ввода текстовой информации
2) клавиша на клавиатуре
3) наименьший элемент отображения на экране
4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры
5) движение мыши

Для ввода, просмотра и модифицирования в таблице или запросе предназначен объект:
1) таблица
2) запрос
3) отчёт
4) форма
5) макрос

Для выделения в электронной таблице строк 3,7,18 следует:

1) щелкнуть по заголовку строки 3, а затем щелкнуть по заголовкам строк 7,18, при нажатой клавише

2) последовательными щелчками по заголовкам строк 3,7,18 при нажатой клавише

3) последовательными щелчками по заголовкам строк 3,7,18

4) щелчком кнопки мыши по любой ячейке строк 3,7,18 при нажатой клавише

5) щелчком кнопки мыши по любому заголовку строк 3,7,18 при нажатой клавише

Для чего мы используем параметры страницы документа?

1) чтобы вставить нумерацию страниц
2) чтобы расставить переносы
3) чтобы задать отступы от границ страницы до границ текста
4) чтобы выровнять текст
5) все ответы верны

Документ, созданный в одном приложении интегрального типа:

1) можно вставить в другие приложения
2) нельзя вставить в другие приложения
3) можно вставить в другие приложения после доработки
4) можно частично вставить в другие приложения
5) можно частично вставить в другие приложения после доработки

Если в книге Excel перед вводом данных щелкнуть правой кнопкой мыши по названию листа внизу. В появившемся меню выбрать пункт «Выделить все листы» и заполнять таблицу, то:

1) все листы соберутся в один
2) все листы можно скопировать на отдельный лист
3) вся вводимая информация будет отображаться на всех листах
4) все выделенные листы путём копирования и вставки можно перенести в другую книгу
5) появляется возможность удалить полностью все листы из книги

Загрузочные вирусы:

1) те, которые прилагаются к файлам с расширением exe, com
2) заражающие графические файлы
3) те, которые распространяются по компьютерной сети
4) заражающие файлы Microsoft Office
5) те, которые прилагаются к boot-секторам

Как в текстовом редакторе напечатать символ которого нет на клавиатуре?

1) использовать для этого рисование
2) воспользоваться вставкой символа
3) вставить из специального файла
4) найти в интернете и скопировать

Как нельзя вставить рисунок в текстовый документ MS Word?

1) из коллекции готовых картинок
2) из графического редактора
3) из файла
4) из принтера

Команда «Открыть» меню «Файл» предназначена:

1) для записи документа из оперативного запоминающего устройства на винчестер

2) для считывания документа, хранящегося на винчестере (Flash-накопителеCD-ROMe), в оперативное запоминающее устройство и вывода его содержимого на экран

3) для печати документа на бумагу

4) для переноса информации из одного раздела памяти жёсткого диска в другой

5) для записи документа на USB-накопитель из оперативного запоминающего устройства

Можем ли мы обвести часть текста рамкой, что бы выделить её?

1) да, для этого нужно воспользоваться границами и заливкой

2) да и для этого нужно воспользоваться параметрами страницы

3) это можно сделать с помощью пункта Поля в Параметрах страницы

4) нет, можно сделать рамку только для целой страницы

Однократное выполнение команды «Отменить» меню «Правка» предназначено:

1) для отмены печати

2) для отмены последнего действия пользователя

3) для отмены опции Помнить список из последних 4 файлов

4) для отмены Установки отступов клавишами TAB и Backspace

5) для отмены сохранения файла

Оперативная память – это:

1) память для временного хранения программ и данных, с которыми работает процессор в данный момент времени

2) память для долговременного хранения данных, которые не могут быть изменены пользователем

3) электронная память для согласования работы процессора и принтера

4) память на жестком магнитном диске для долговременного хранения программ и данных

5) все ответы верны

По структурному составу информационные совокупности можно разделить на:

1) параметры и данные

2) объекты, процессы, операции

3) реквизиты, показатели

4) объекты, процессы

5) реквизиты, показатели, документы

Прикладные программы предназначены для:

1) работы с персональным компьютером

2) организации вычислений на компьютере

3) управления компьютером и организации общения с пользователем

4) решения задач в конкретной предметной области

«Рабочее поле» электронной таблицы – это:

1) часть экрана, используемая для получения информации об исправности электронной таблицы

2) часть экрана, дающая пользователю информацию о режиме работы электронной таблицы

3) пространство электронной таблицы, состоящее из ячеек, названий столбцов и строк

4) все ответы верны

Критерии оценки, шкала оценивания входного тестирования

Оценка	**Описание**
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.2. Примеры типовых расчетов

ИД-2 ОПК-1.2

1) С.2. Форматирование документов сложной структуры в текстовом редакторе

Создать шаблон документа в соответствии с требованиями форматирования. Создать таблицу по образцу. Создать Стиль оформления текста. Записать формулу с помощью встроенного редактора формул.

2) С.4. Обработка данных и выполнение расчетов в электронной таблице

Создать таблицу успеваемости некоторой группы студентов из 20 человек по трем предметам (математике, информатике и физике) за 1, 2 семестр и итоговые, вычислить количество пятерок, четверок, троек и двоек по каждому столбцу оценок. По созданной таблице построить круговые диаграммы успеваемости за год по каждому предмету с указанием процентного отношения каждой оценки на диаграмме. По таблице построить диаграмму сравнения успеваемости по предметам. Построить графики успеваемости по каждому предмету.

3) С.5. Программные средства статистической обработки данных

Определить экстенсивные показатели количества заболевших по категориям заболеваний. Определить динамические показатели изменения числа врачей. Найти средние значения и стандартные отклонения этих данных.

4) С.6. Создание средств визуализации результатов обработки данных

Создайте диаграммы в соответствии с типами данных в электронной таблице. Создайте презентацию.

5) С.7. МИС, АРМ, основы работы на примере 1С: Медицина. Больница

Учет поступающих пациентов: поступающих, госпитализированных, получивших отказ в госпитализации, выписанных. Учет коечного фонда. Получение оперативных сводок о движении пациентов и наличии свободных коек в отделении.

Критерии оценки, шкала оценивания типовых расчетов

Оценка	**Описание**
«отлично»	Объяснение хода решения задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие

«удовлетворительно»	Объяснение хода решения задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

2.3. Примеры ситуационных задач

ИД-1 ОПК-1.1

1) С.1. Аппаратно-программные средства обеспечения информационной безопасности и защиты данных

Обзор средств защиты информации, обеспечения конфиденциальности в составе системного и прикладного программного обеспечения.

ИД-2 ОПК-1.2

2) С.3. Поиск информации и работа с базами данных

Работа с электронными базами данных.

3) С.8. МИС, АРМ, основы работы на примере 1С: Медицина. Больница

Анализ функционирования коечного фонда. Учет медицинских услуг, оказанных в приемном отделении, клинических отделениях, параклинических кабинетах. Формирование управленческих и регламентированных отчетов.

4) С.9. Основы работы на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Регистрация на портале, правила работы.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

2.4. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-1.1.

Название вопроса: Вопрос № 1.

Активный компонент системы, который может стать причиной потока информации от объекта к субъекту или из-менения состояния системы - это:

1) Объект
2) Субъект
3) Целостность информации
4) Ущерб безопасности

Название вопроса: Вопрос № 2.

Аппаратно-программный метод защиты безопасности не подразумевает:

1) Обеспечение конфиденциальности данных
2) Контроль целостности данных
3) Организацию надежного пропускного режима
4) Сетевая безопасность

Название вопроса: Вопрос № 3.

Возможные воздействия на МИС, которые прямо или косвенно могут нанести ущерб безопасности - это:

1) Ущерб безопасности медицинский информационной системы
2) Уязвимость медицинскойой информационной системы
3) Угроза безопасности медицинский информационной системы
4) Противодействие угрозам медицинских информационных систем

Название вопроса: Вопрос № 4.

Действие, предпринимаемое злоумышленником, которое заключается в поиске и использовании той или иной уязвимости системы - это:

1) Атака на компьютерную систему
2) Безопасная или защищенная система
3) Политика безопасности
4) Угроза безопасности

Название вопроса: Вопрос № 5.

Доступ к информации, не нарушающий установленные правила разграничения доступа - это:

1) Целостность информации
2) Санкционированный доступ к информации
3) Несанкционированный доступ к информации
4) Конфиденциальность данных

Название вопроса: Вопрос № 6.

Если данные в системе не отличаются в семантическом отношении отданных в исходных документах, то это:

1) Объект
2) Субъект
3) Целостность информации
4) Ущерб безопасности

Название вопроса: Вопрос № 7.

К нарушению конфиденциальности не относится:

1) Разглашение информации
2) Утечка информации
3) Обрыв кабеля сети
4) Несанкционированный доступ к информации

Название вопроса: Вопрос № 8.

Морально-этический метод защиты безопасности подразумевает:

1) Разработку правил обработки информации
2) Соблюдение норм поведения
3) Контроль целостности данных
4) Сетевую безопасность

Название вопроса: Вопрос № 9.

Нарушение установленных правил разграничения доступа - это:

1) Целостность информации
2) Санкционированный доступ к информации
3) Несанкционированный доступ к информации
4) Конфиденциальность данных

Название вопроса: Вопрос № 10.

Некоторое свойство системы, которое делает возможным возникновение и реализацию угрозы - это:

1) Ущерб безопасности медицинский информационной системы
2) Уязвимость медицинской информационной системы
3) Угроза безопасности медицинский информационной системы
4) Противодействие угрозам медицинских информационных систем

Название вопроса: Вопрос № 11.

Ознакомление с информацией, ее обработка, в частности копирование, модификация или уничтожение информации - это:

1) Доступ к информации
2) Целостность информации
3) Несанкционированный доступ к информации
4) Конфиденциальность данных

Название вопроса: Вопрос № 12.

Основная цель защиты МИС - это:

1) Ущерб безопасности медицинский информационной системы
2) Уязвимость медицинской информационной системы
3) Угроза безопасности медицинский информационной системы
4) Противодействие угрозам медицинских информационных систем

Название вопроса: Вопрос № 13.

Процедура ликвидации разрушений данных с использованием сохраненной информации на некоторый момент времени и возможной корректуры с момента создания копии:

1) Сетевая безопасность
2) Системный журнал
3) Сохранение информации
4) Восстановление информации

Название вопроса: Вопрос № 14.

Разграничение полномочий доступа к файлам и ресурсам вычислительной сети:

1) Сетевая безопасность
2) Компьютерная сеть
3) Сохранение информации
4) Системный журнал

Название вопроса: Вопрос № 15.

Реализация угрозы безопасности, называется:

1) Атакой на компьютерную систему
2) Безопасной или защищенной системой
3) Политикой безопасности
4) Комплексом средств защиты системы

Название вопроса: Вопрос № 16.

Статус, предоставленный данным и определяющий требуемую степень их защиты - это:

1) Целостность информации
2) Санкционированный доступ к информации
3) Несанкционированный доступ к информации
4) Конфиденциальность данных

ИД-2 ОПК-1.2.

Название вопроса: Вопрос № 17.

Поисковая система - это:

1) Программное обеспечение для обзора сайтов
2) Программный комплекс, обеспечивающий поиск и отбор необходимых данных
3) Последовательность инструкций, предназначенных для исполнения устройством управления вычислительной машины
4) Все ответы верны

Название вопроса: Вопрос № 18.

Провайдер не отвечает за:

1) Стабильность соединения
2) Скорость соединения
3) Содержимое сайтов
4) Техническую поддержку

Название вопроса: Вопрос № 19.

Программа Internet Explorer – это:

1) средство для создания сайтов
2) программа поиска информации
3) программа создания баз данных в сети
4) средство для просмотра Web-страниц

Название вопроса: Вопрос № 20.

Система связи компьютеров и/или компьютерного оборудования называется:

1) Компьютерная сеть
2) Вычислительная сеть
3) Сеть передачи данных
4) Все ответы верны

Название вопроса: Вопрос № 21.

Создание передвижных телемедицинских систем, базирующихся на автомобилях, поездах, вертолетах началось с:

1) 1960 г.
2) 1990 г.
3) 2000 г.
4) **2006 г.**

Название вопроса: Вопрос № 22.

Формирование телемедицинских центров в федеральных клинических медицинских учреждениях и ведущих стационарах отдельных регионов началось в:

1) 1960 г.
2) 1990 г.
3) **1995 г.**
4) 2000 г.

Название вопроса: Вопрос № 23.

Телеконсультации и телеконсилиумы с участием группы врачей-специалистов проводятся в ситуациях:

1) Угрожающие жизни состояния
2) Направление на госпитализацию в специализированные медицинские центры
3) Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
4) **Все ответы верны**

Название вопроса: Вопрос № 24.

Телемедицинская консультация проводится:

1) **В назначенное время в оборудованной аудитории**
2) В свободное время на персональном компьютере
3) В часы удобные для клиента
4) В зависимости от кворума участников

Название вопроса: Вопрос № 25.

Укажите правильно записанный адрес страницы в интернете:

1) szgmu.ru.
2) szgmu.ru@inform
3) inform@szgmu.ru
4) **http://www.szgmu.ru/**

Название вопроса: Вопрос № 26.

Укажите правильный адрес электронной почты:

1) www.szgmu.ru
2) **inform@szgmu.ru**
3) szgmu.ru@inform
4) www.szgmu.ru@inform

Название вопроса: Вопрос № 27.

Microsoft Word? - это:

1) **текстовый процессор, предназначенный для создания текстовых документов;**
2) программа обработки электронных таблиц;

3) система, предоставляющая пользователю математических, статических, финансовых и других специальных функций;
4) система управления реляционными базами данных;
5) пакет для подготовки презентаций.

Название вопроса: Вопрос № 28.

Верно ли утверждение, что каждый документ основан на каком-либо шаблоне?

1) да, верно;
2) нет, неверно.

Название вопроса: Вопрос № 29.

Верхний маркер слева на горизонтальной линейке редактора Word предназначен для:

1) для установки отступа слева;
2) для установки отступа красной строки;
3) для установки отступа справа;
4) для перемещения абзаца;
5) для копирования абзаца.

Название вопроса: Вопрос № 30.

Генерация оглавления документа осуществляется с использование команд:

1) опции меню Вид, Разметка страницы;
2) опции меню Вид, Структура;
3) опции меню Ссылки.

Название вопроса: Вопрос № 31.

Для создания собственного стиля необходимо:

1) Подобрать из библиотеки стилей комбинацию, удовлетворяющую заданным требованиям;
2) Активизировать опцию меню Главная и выполнить команду Открытие окна стилей.

Название вопроса: Вопрос № 32.

Для создания формул в тексте необходимо использовать:

1) Опцию меню Вставка, Фигуры;
2) Опцию меню Вставка, Надпись;
3) Опцию меню Вставка, Формула.

Название вопроса: Вопрос № 33.

Доступны ли операции форматирования абзаца в таблице?

1) да, доступны все;
2) нет, не доступны;
3) доступны частично.

Название вопроса: Вопрос № 34.

Какая опция меню ленты позволяет получить доступ к командной кнопке расстановки переносов в тексте документа в Word?

1) главная;
2) вставка;
3) рецензирование;
4) разметка страницы.

Название вопроса: Вопрос № 35.

Какая опция меню ленты предназначена для выполнения команды вставки номеров страниц в Word ?

1) Файл;
2) Главная;
3) Вставка;
4) Рецензирование.

Название вопроса: Вопрос № 36.

Какие возможности предоставляет диалоговое окно Абзац?

1) изменение типа шрифта, цвета, размера;
2) изменение междустрочного интервала, отступов, табуляции;
3) изменение правого и левого поля.

Название вопроса: Вопрос № 37.

Какой тип списков MS Word требует дополнительной настройки отступов?

1) маркированный;
2) нумерованный;
3) многоуровневый;
4) все перечисленные.

Название вопроса: Вопрос № 38.

На какой угол можно повернуть текст в ячейках таблицы:

1) на любой угол с точностью до 1 градуса;
2) на 45 и 90 градусов в любую сторону;
3) на 90 градусов в любую сторону;
4) на 90 градусов и 180 градусов.

Название вопроса: Вопрос № 39.

Отличие обычной сноски от концевой заключается в том, что:

1) для выделения сносок используются различные символы:
2) количество концевых сносок для документа не ограничено в отличие от обычных;
3) текст обычной сноски находится внизу страницы, на которой находится сноска, а для концевой сноски - в конце всего документа;
4) ничем не отличаются.

Название вопроса: Вопрос № 40.

При грамматической ошибке слово подчёркивается:

1) красной волнистой линией;
2) зелёной волнистой линией.

Название вопроса: Вопрос № 41.

При задании параметров страницы устанавливается:

1) гарнитура, размер, начертание шрифта;
2) отступ, интервал (строчный и межстрочный);
3) поля, ориентация.

Название вопроса: Вопрос № 42.

Создать диаграмму на основе таблицы с данными можно используя:

1) Опцию меню Вставка, Диаграмма;
2) Опцию меню Вставка, Объект.

Название вопроса: Вопрос № 43.

Создать общий заголовок для нескольких столбцов таблицы можно следующими действиями:

1) выбрать команды меню: Формат, Колонки;
2) **выделить нужные ячейки. Выбрать команды меню Таблица, Объединить ячейки;**
3) выделить нужные ячейки, активизировать опцию меню ленты Таблица, Автоформат таблицы.

Название вопроса: Вопрос № 44.

Стилем называется:

1) Способ выравнивания текста абзаца
2) набор параметров форматирования, применяемый к тексту, таблицам и спискам,
3) набор параметров форматирования шрифта
4) **набор параметров форматирования абзаца**

Название вопроса: Вопрос № 45.

Чтобы упорядочить список по алфавиту, выполняется команда:

1) **сортировка по возрастанию;**
2) сортировка автоматическая;
3) сортировка по убыванию;
4) автоформат.

Название вопроса: Вопрос № 46.

Что такое шаблон документа?

1) файл, в котором хранятся статистические данные о документе;
2) файл, хранящий информацию о содержании создаваемого документа;
3) файл, являющийся рабочей копией открытого файла;
4) **файл, содержащий настройки документа, такие как элементы; автотекста, шрифты, параметры страницы, форматирование и стили.**

Название вопроса: Вопрос № 47.

В двухфакторном уравнении регрессии y=ax+b знак «-» коэффициента a при независимой переменной x указывает на вид связи между признаками «x» и «y»:

1) отсутствие связи;
2) нелинейную связь;
3) **обратную связь;**
4) прямую связь.

Название вопроса: Вопрос № 48.

Достоверность коэффициентов регрессионного уравнения определяется с помощью:

1) критерия Фишера;
2) коэффициента детерминации;
3) их значение должно быть больше 0,05;
4) **критерия Стьюдента.**

Название вопроса: Вопрос № 49.

Индивидуальная оценка физического развития детей и подростков проводится по:

1) линии регрессии;

2) шкале регрессии;
3) коэффициенту регрессии

Название вопроса: Вопрос № 50.

Одна из ниже перечисленных величин применяется для определения размера одного признака при изменении другого на единицу измерения:

1) среднее квадратическое отклонение;
2) коэффициент корреляции;
3) коэффициент регрессии;
4) коэффициент вариации

Название вопроса: Вопрос № 51.

Правильное определение регрессии. Регрессия – это функция, позволяющая…

1) по средней величине одного признака определить среднюю величину другого признака, корреляционно связанного с первым;
2) определить, как количественно меняется одна величина при изменении другой, корреляционно связанной с ней, на единицу измерения.

Название вопроса: Вопрос № 52.

При изучении физического развития 5- летних девочек определена расчетным путем зависимость массы тела от роста (при росте 80 см., 85 см., и 90 см.) Без специальных измерений массы тела можно определить ее величину при любом другом значении роста в границах от 80 до 90 см. с этой целью применяется:

1) коэффициент регрессии;
2) уравнение регрессии (линия регрессии);
3) шкала регрессии.

Название вопроса: Вопрос № 53.

При регрессионном анализе достоверность модели оценивается:

1) достоверностью критерия Фишера;
2) критерием Фишера;
3) визуально – по графику;
4) коэффициентом детерминации.

Название вопроса: Вопрос № 54.

При регрессионном анализе зависимая и независимые переменные выражаются:

1) качественными величинами;
2) количественными величинами;
3) зависимая – количественными, а независимые – качественными величинами;
4) зависимая – качественными, а независимые – количественными величинами.

Название вопроса: Вопрос № 55.

При регрессионном анализе точность модели оценивается:

1) достоверностью критерия Фишера;
2) критерием Фишера;
3) визуально – по графику;
4) коэффициентом детерминации.

Название вопроса: Вопрос № 56.

С помощью коэффициента регрессии можно определить:

1) без специальных измерений величину одного признака, зная среднюю величину другого;

2) абсолютную величину, на которую в среднем изменится признак при изменении другого признака на установленную единицу измерения;

3) как количественно меняются величины одного признака по мере изменения величин другого признака.

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	**Описание**
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, решения ситуационных задач и типовых расчетов.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ОПК-1.1

1) Понятие информационной безопасности.
2) Нормативные требования к обеспечению информационной безопасности.
3) Информационная безопасность, конфиденциальность данных в условиях ЭДО.
4) Способы защиты данных в медицинских информационных системах.
5) Аппаратно-программные средства защиты информации.

ИД-2 ОПК-1.2

6) ГОСТ Р 7.0.97-2016 «Требования к оформлению документов».
7) Функциональные возможности электронной таблицы (на примере MS Excel).
8) Перечень и отличительные характеристики специализированного и общего программного обеспечения для статистической обработки данных.
9) Функциональные возможности МИС. АРМ.
10) Портал НМО: назначение, принципы работы.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	**Описание**
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи

«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам.