

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра физики и математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Информатика, информационная безопасность
Специальность	31.05.03 Стоматология
Направленность (специализация)	Лечебная и организационно-управленческая деятельность врача-стоматолога
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2022
Всего ЗЕТ	- 2
Всего часов	- 72
Из них	
Контактная работа по видам занятий	- 32
лекции	- 8
практические занятия	- 24
Самостоятельная работа	- 40
Промежуточная аттестация:	
Зачет	2 семестр

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, обеспечивающих способность использовать современные информационные средства и технологии с учетом основных требований информационной безопасности.

Программа разработана в соответствии ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №984.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ОПОП, ее изучение осуществляется во 2 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного прохождения учебных и производственных практик.

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

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом "Врач-стоматолог", утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016 года N 227н (ТФ- А/01.7).

Код и содержание индикаторов компетенции			
	Знать	Уметь	Владеть навыками
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
Иук-4.3 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии	возможности современных информационных средств и технологий	выбирать современные информационные средства и технологии в соответствии с поставленными задачами	использования современных информационных средств и технологий
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			
Иопк-13.2 Осуществляет деятельность в соответствии с требованиями информационной безопасности	основные положения теории информационной безопасности	работать с данными с соблюдением требований информационной безопасности	безопасной работы в сети Интернет

	х систем		
Иопк-13.3 При выполнении поставленных задач использует современные информационные технологии и профессиональные базы данных	возможности MS Access для работы с данными	создавать базы данных с использованием MS Access	составления запросов при работе с MS Access

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Групповые консультации	Контроль	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
2	Раздел 1. Принципы организации и работы компьютеров	4							12
2	Раздел 2. Пакет прикладных программ MS Office		18						18
2	Раздел 3. Информационная безопасность	4	6						10
2	Промежуточная аттестация: зачет								
	Итого по дисциплине:	8	24						40
	Часов 72	Зач.ед. 2		32			40		
	Объем профессиональной практической подготовки	0 час/ 0%					0 час/ 0%		
	Объем профессионально направленной подготовки	16 час /50 %					20 час/ 50%		

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

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код индикатора компетенции	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
И _{УК} -4.3	Раздел 1. Принципы организации и работы компьютеров	<p>Краткие сведения по истории и содержанию информатики как науки. Информатика – предмет и задачи. Структура информатики. Понятие информации. Свойства информации. Измерение и представление информации. Единицы измерения информации. Методы сбора и обработки информации. Использование вычислительных систем и телекоммуникаций для сбора, хранения и обработки информации. Системы счисления и формы представления чисел. Элементы алгебры логики.</p> <p>Функционально-структурная схема вычислительных машин (ВМ). Принципы построения компьютеров. Архитектура и структура компьютера. Центральный процессор. Системная шина. Виды памяти и их основные характеристики. Аудиоадаптер. Видеоадаптер. Устройства ввода-вывода информации: дисплей, клавиатура, манипуляторы, графические планшеты, сканеры, принтеры, графопостроители.</p> <p>Программное обеспечение (ПО). Классификация программного обеспечения. Системные программы. Пакеты прикладных программ: понятие, назначение, общая характеристика, виды. Операционные системы и оболочки: понятие, назначение, особенности. Организация дисков, каталогов и подкаталогов. Файл: понятие, назначение, полное имя, указание пути к файлу, работа с файлами. Сервисные программы: архиваторы, антивирусные программы, их назначение.</p>
И _{УК} -4.3 И _{ОПК} -13.3	Раздел 2. Пакет прикладных программ MS Office	<p>Программы обработки текстов Текстовые редакторы, их классификация. Текстовый процессор Microsoft Word. Назначение, порядок работы, элементы окна, обзор меню, панели инструментов, сохранение файла на диске, открытие существующего документа. Буфер обмена. Форматирование текста. Проверка орфографии и лексики. Вывод текста на печать, диспетчер печати. Создание таблиц, мастер таблиц. Сущность, виды, назначение, основные свойства</p>

		<p>электронных таблиц. Табличный процессор Microsoft Excel. Назначение, порядок работы. Ввод постоянных и формул, использование процедуры автозаполнения, автосуммирование, использование встроенных функций, относительные и абсолютные ссылки. Сохранение в файле и чтение из файла. Визуализация результатов табличных измерений: создание и редактирование графиков и словарей. Сортировка данных. Статистическая обработка данных с помощью Microsoft Excel. Обмен файлами между электронной таблицей и другими прикладными программами (Excel, Word, Paint).</p> <p>Структурирование данных. Понятие база данных (БД). Система управления базой данных (СУБД). Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Табличная (реляционная) база данных. Базы данных на основе Microsoft Excel и Microsoft Access. Строка заголовков. Записи. Поля. Создание БД. Сортировка. Выборка. Расчеты. Формы. Критерий. Связывание таблиц.</p> <p>Программа создания презентации: понятие, назначение и возможности, методика работы. Подготовка презентации с учетом профессиональной направленности и возможностей других программ. Опции презентации. Содержание и редактирование презентации. Создание презентации на основе одного из шаблонов Power Point. Основные настройки демонстрации презентаций. Настройка анимации.</p>
ИОПК-13.2	Раздел 3. Информационная безопасность	<p>Вычислительные (компьютерные) сети (ВС). История появления, развитие ВС. Задачи, решаемые с помощью ВС. Классификация ВС. Персональные ВС. Региональные ВС. Локальная сеть: назначение, топология, технология работы в локальной сети. Межсетевые объединения: понятие, назначение и возможности. Межсетевое взаимодействие (Internet). Основные протоколы обмена информацией в сети. Глобальная сеть. Технология поиска информации в глобальной сети.</p> <p>Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Обеспечение доступа к файлам с информацией общего, группового и индивидуального пользования. Защита файлов информации кодами и паролями. Компьютерные вирусы и их типы. Сетевые вирусы.</p>

		Безопасность сетевой операционной системы. Антивирусные программы. Архивация данных. Создание копий с программными файлами и массивами данных для защиты от случайного уничтожения, сбоев, помех и наводок средствами ОС Microsoft Windows.
--	--	---

5.2. Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	Основные понятия информатики	2	1. Введение. Предмет и задачи информатики. 2. Информация: свойства, формы представления и единицы измерения. 3. Системы счисления и формы представления чисел.	ОФО	
	Принципы организации и работы компьютеров	2	1. Принципы построения компьютеров. 2. Виды памяти и их сравнительные характеристики. 3. Классификация программного обеспечения.	ОФО	
3	Коммуникационные технологии	2	1. История появления и развития вычислительных сетей. 2. Классификация компьютерных сетей. 3. Основные протоколы обмена информацией в сети.	ОФО	
	Методы защиты информации	2	1. Основные положения безопасности информационных систем 2. Вирусы и их классификация 3. Антивирусные программы	ОФО	
	Всего часов	8		8	-

5.3. Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)	
2	Текстовый редактор Microsoft Word	1	1. Обзор основных возможностей Microsoft Word при работе с текстовой информацией	ОФО		
		2	1. Создание и редактирование текстовых документов 2. Создание списков	ОФО	ПНП	
		1	1. Обзор основных возможностей Microsoft Word при работе с графической информацией	ОФО		
		2	1. Построение таблиц 2. Создание графических объектов. Создание диаграмм.	ОФО	ПНП	
		Табличный процессор Microsoft Excel	1	1. Назначение и интерфейс программы Microsoft Excel	ОФО	
			2	1. Ввод и обработка текстовых и числовых данных 2. Построение графиков и диаграмм	ОФО	ПНП
			1	1. Статистическая обработка данных с помощью Microsoft Excel	ОФО	
			2	1. Описательная статистика 2. Проверка статистических гипотез	ОФО	ПНП
	Работа с СУБД Microsoft Access	1	1. Базы данных на основе Microsoft Access: основные понятия и функции	ОФО		
		2	1. Мастер таблиц 2. Мастер запросов	ОФО	ПНП	

	Технология подготовки презентаций	1	1. Обзор основных возможностей Power Point	ОФО	
		2	1. Создание презентации на основе одного из шаблонов Power Point 2. Основные настройки демонстрации презентаций	ОФО	ПНП
3	Глобальная сеть Internet	1	1. Основные возможности современных информационных и коммуникационных технологий	ОФО	
		2	1. Технология эффективного поиска информации 2. Работа с электронной почтой	ОФО	ПНП
	Информационная безопасность	2	1. Основные принципы безопасной работы в сети Internet 2. Работа с данными с соблюдением требований информационной безопасности	ОФО	ПНП
	Итоговое занятие	1	1. Итоговое тестирование	ОФО	
	Всего часов	24			16

5.6. Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов/кол-во час на ПНП +ПП	Код индикатора компетенции
Раздел 1. Принципы организации и работы компьютеров	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования, тесты	12	И _{ук} -4.3
Раздел 2. Пакет прикладных	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования,	2	И _{ук} -4.3 И _{опк} -13.3

программ MS Office		тесты		
	Выполнение индивидуальных заданий (ПНП)	Индивидуальное задание	16/16	
Раздел 3. Информационная безопасность	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования, тесты	2	И _{ОПК} -13.2
	Выполнение индивидуальных заданий (ПНП)	Индивидуальное задание	8/4	
Всего часов			40/20	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Информатика, информационная безопасность».
2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Информатика, информационная безопасность».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Информатика, информационная безопасность».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК-4	И _{УК} -4.3	2	промежуточный
ОПК-13	И _{ОПК} -13.2 И _{ОПК} -13.3	2	промежуточный

7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Индикатор И_{УК}-4.3: Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии

Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

Знает	возможности современных информационных и коммуникационных средств и технологий	описывает основные возможности MS Word в области создания и форматирования текстовых документов\$ описывает основные возможности MS Excel в области обработки числовых данных	собеседование, тестирование	собеседование, тестирование
Умеет	выбирать современные информационные и коммуникационные средства и технологии в соответствии с поставленными задачами	самостоятельно работает с текстовым редактором, осуществляя форматирование текста самостоятельно производит ввод данных и расчеты с использованием MS Excel	индивидуальное задание	индивидуальное задание
Владеет навыком	использования современных информационных и коммуникационных средств и технологий	владеет навыком создания сложных текстовых документов, содержащих импортированные элементы демонстрирует навык построения графиков и диаграмм различных типов	индивидуальное задание	индивидуальное задание

Компетенция 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

Индикатор ИОПК-13.2: Осуществляет деятельность в соответствии с требованиями информационной безопасности

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	основные положения теории информационной безопасности информационных	формулирует основные требования к безопасной работе с информацией	собеседование, тестирование	собеседование, тестирование

	систем			
Умеет	работать с данными с соблюдением требований информационной безопасности	работать с электронной почтой, с соблюдением правил информационной безопасности	индивидуальное задание	индивидуальное задание
Владеет навыком	безопасной работы в сети Интернет	демонстрирует навык эффективного поиска информации с соблюдением требований информационной безопасности	индивидуальное задание	индивидуальное задание

Индикатор И_{ОПК}-13.3: При выполнении поставленных задач использует современные информационные технологии и профессиональные базы данных

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	возможности MS Access для работы с данными	описывает основные возможности программы MS Access для работы с данными	собеседование, тестирование	собеседование, тестирование
Умеет	создавать базы данных с использованием MS Access	самостоятельно создает базы данных, используя MS Access	индивидуальное задание	индивидуальное задание
Владеет навыком	составления запросов при работе с MS Access	демонстрирует навык работы с MS Access с использованием мастера запросов	индивидуальное задание	индивидуальное задание

Описание шкал оценивания

В рамках балльно-рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Рейтинговый балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Рейтинговый балл, выставляемый студенту, фиксируется в специальной ведомости и доводится до сведения студентов.

При собеседовании на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине «зачет»

<i>Балл</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
от 4,5 до 5,0	«зачтено»	Высокий
от 3,5 до 4,4	«зачтено»	Средний
от 2,5 до 3,4	«зачтено»	Пороговый
менее 2,5	«не зачтено»	Минимальный

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень практических навыков для текущего контроля по дисциплине:

1. Демонстрирует знания принципов организации и работы компьютеров
2. Самостоятельно работает с текстовым редактором MS Word, осуществляет форматирование документа в соответствии с заданными требованиями
3. Самостоятельно работает с текстовым редактором MS Word, осуществляет импорт графической информации из программ пакета MS Office
4. Самостоятельно работает с табличным редактором MS Excel, осуществляет расчеты
5. Самостоятельно работает с табличным редактором MS Excel, выполняет построения диаграмм различных видов
6. Самостоятельно работает с табличным редактором MS Excel, выполняет статистическую обработку данных

7. Самостоятельно работает с СУБДД MS Access, создает базы данных
8. Самостоятельно конструирует презентации Power Point в соответствии с заданными требованиями
9. Работает с электронной почтой
10. Осуществляет эффективный поиск информации с использованием поисковых систем

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося в ходе текущего контроля:

1. Информатика – предмет и задачи. Структура информатики.
2. Понятие информации. Свойства информации.
3. Измерение и представление информации. Единицы измерения информации.
4. Методы сбора и обработки информации. Использование вычислительных систем и телекоммуникаций для сбора, хранения и обработки информации.
5. Системы счисления и формы представления чисел.
6. Элементы алгебры логики.
7. Функционально-структурная схема вычислительных машин (ВМ).
8. Архитектура и структура компьютера.
9. Программное обеспечение (ПО). Классификация программного обеспечения.
10. Системные программы. Пакеты прикладных программ: понятие, назначение, общая характеристика, виды.
11. Операционные системы и оболочки: понятие, назначение, особенности.
12. Программы обработки текстов. Текстовые редакторы, их классификация. Текстовый процессор Microsoft Word.
13. Сущность, виды, назначение, основные свойства электронных таблиц. Табличный процессор Microsoft Excel.
14. Структурирование данных. Понятие база данных (БД). Система управления базой данных (СУБД).
15. Программа создания презентации: понятие, назначение и возможности, методика работы.
16. Вычислительные (компьютерные) сети (ВС). История появления, развитие ВС.
17. Локальная сеть: назначение, топология, технология работы в локальной сети.
18. Межсетевые объединения: понятие, назначение и возможности. Межсетевое взаимодействие (Internet).
19. Основные протоколы обмена информацией в сети.
20. Технология поиска информации в глобальной сети.
21. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем.
22. Обеспечение доступа к файлам с информацией общего, группового и индивидуального пользования.
23. Защита файлов информации кодами и паролями.
24. Компьютерные вирусы и их типы.
25. Антивирусные программы.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных мероприятий, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Оценивание сформированности компетенций осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине «Информатика, информационная безопасность» учитываются:

- собеседование по основным вопросам тематики практических занятий;
- выполнение индивидуальных заданий;
- результаты тестирования.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Медицинская информатика [Текст] : учеб. для студ. вузов / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с.	1. Информатика [Электронный ресурс] / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков, К.В. Коробкова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева - М. : ФЛИНТА, 2016. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511941.html 2. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Алексеев А.П. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591586.html

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Практикум по информатике [Текст] : учеб. пособие / под ред. И.И. Маркова. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2011. - 119 с. 2. Информатика. Базовый курс [Текст] : учеб. пособие для вузов / под ред. С. В. Симоновича. - Изд. 3 - е. - СПб. : Питер, 2012. - 640 с.	1. Стариченко Б.Е. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Стариченко Б.Е. - 3-е изд. перераб. и доп. - М. : Горячая линия - Телеком, 2016. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991204620.html 2. Алексеев А.П. Сборник задач по дисциплине "Информатика" для ВУЗов. Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине "Информатика", для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 [Электронный ресурс] / Алексеев А.П. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591708.html

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. <http://www.rosmedlib.ru> ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
4. <http://www.studentlibrary.ru> ЭБС «Электронная библиотека технического вуза»

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

ИС:Университет Проф	№27 от 30.04.2014
---------------------	-------------------

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;

- тренажеры и оборудование: компьютерный класс с персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Рабочая программа дисциплины «Информатика, информационная безопасность»:

Разработана
доцентом кафедры
доцентом кафедры
ст. преподавателем
ст. преподавателем

Дискаевой Е.И.
Вечер О.В.
Чомаевой Л.Х.
Месяцовой Л.С.

Обсуждена на заседании кафедры «Физики и математики»,
зав. кафедрой

Дискаева Е.И.

Согласована и рекомендована к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология 2022 года набора очной формы обучения 25.05.2021

Руководитель ОПОП ВО, декан факультета

Ивенский В.Н.