



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт общественного здоровья и цифровой медицины

Кафедра медицинской информатики и биологической физики

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.11 ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки: 34.03.01 Сестринское дело

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Академический медицинский брат. Преподаватель

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 2 Семестры: 3

Разделы (модули): 2

Зачет: 3 семестр

Лекционные занятия: 18 ч.

Практические занятия: 30 ч.

Самостоятельная работа: 24 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Доцент кафедры медицинской информатики и биологической физики, кандидат педагогических наук, доцент Каткова А.Л.

Рецензенты:

Соколов С.Ю. к. ф.-м. н., доцент, заведующий кафедрой медицинской физики, информатики и математики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Колпаков В.В. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №971, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по управлению персоналом", утвержден приказом Минтруда России от 09.03.2022 № 109н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело	Председатель методического совета	Лапик С.В.	Согласовано	11.04.2024, № 5
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.05.2024, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающегося знаний и умений уверенного пользователя персонального компьютера, включающих в себя устройство компьютера, навыки работы в офисных программах, использование ресурсов сети Интернет, развитие профессиональных способностей в области использования информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий при решении задач профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 октября 2015 г. № 691н.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить системное усвоение основ информатики, технических и программных средств обработки информации;
- сформировать умения обработки и преобразования информации;
- сформировать навыки обработки текстовой, числовой и мультимедийной информации, пользования ресурсами сети Интернет;
- ознакомить с устройством персонального компьютера;
- способствовать освоению студентами методов работы с различными видами информации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3.1 Воспроизводит основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из зарубежных источников; основную медико-биологическую терминологию;

ОПК-3.1/Зн2 коммуникация и коммуникационный процесс;

ОПК-3.1/Зн3 основные базы данных в электронном и бумажном форматах по научным исследованиям в области сестринского дела и общественного здоровья;

ОПК-3.1/Зн4 основные электронные базы данных по научным исследованиям в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики;

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 работать с основной учебной литературой;

ОПК-3.1/Ум2 вести учет и регистрацию документов в информационных системах и на материальных носителях;

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 основными методами, способами и средствами хранения учебной информации;

ОПК-3.2 Определяет подходящие современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 информационное обеспечение ЛП МО и компьютеризация лечебно-производственного процесса;

ОПК-3.2/Зн2 лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из зарубежных источников; основную медико-биологическую терминологию;

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 работать с электронными источниками информации;

ОПК-3.2/Ум2 работать с электронными и бумажными источниками научной информации;

ОПК-3.2/Ум3 использовать информационные библиографические ресурсы, информационно-коммуникационные технологии необходимые для решения научно-исследовательского типа задач;

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 владеет современными информационными технологиями для решения профессиональных задач;

ОПК-3.2/Нв2 навыками использования медико-биологической терминологии в рамках устной и письменной коммуникации;

ОПК-3.3 Использует для решения задач профессиональной деятельности современные технические средства и информационные технологии.

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 основные источники получения учебной информации для студента-бакалавра. Инструкцию по пользованию ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»;

ОПК-3.3/Зн2 законодательство РФ о персональных данных;

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 использует современные технические средства и информационные технологии в решении профессиональных задач;

ОПК-3.3/Ум2 обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, используя медико-биологическую терминологию;

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 современными информационными технологиями в делопроизводстве;

ОПК-3.3/Нв2 основными методами, способами и средствами получения и хранения научной информации;

ОПК-3.3/Нв3 навыками работы с компьютером;

ОПК-3.3/Нв4 навыками работы в глобальных компьютерных сетях;

ПК-8 Способен к освоению и применению новых цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности

ПК-8.1 Участвует в сборе и обработке медико-статистических данных применительно к профилю профессиональной деятельности.

Знать:

ПК-8.1/Зн1 знает, как заполнять основные формы медико-статистической документации системы здравоохранения применительно к профилю;

Уметь:

ПК-8.1/Ум1 умеет заполнять основные формы медико-статистической документации системы здравоохранения применительно к профилю;

Владеть:

ПК-8.1/Нв1 владеет навыками заполнения основных форм медико-статистической документации системы здравоохранения применительно к профилю;

ПК-8.2 Использует современные цифровые технологии и может работать в специализированных программах, медицинских информационных системах (МИС).

Знать:

ПК-8.2/Зн1 знает, как собирать и обрабатывать медико-статистические данные;

Уметь:

ПК-8.2/Ум1 умеет собирать и обрабатывать медико-статистические данные;

Владеть:

ПК-8.2/Нв1 владеет навыками сбора и обработки медико-статистических данных;

ПК-10 Способен к проведению и публичному представлению под научным руководством локальных исследований в области сестринского дела и общественного здоровья

ПК-10.1 Использует навыки поиска источников информации на заданную тему.

Знать:

ПК-10.1/Зн4 способы поиска информации на заданную тему;

Уметь:

ПК-10.1/Ум3 правильно формулировать клинический/управленческий вопрос; использовать ресурсы сети Интернет различных типов для поиска информации в области сестринского дела и общественного здоровья; практически применять найденную доказательную информацию;

Владеть:

ПК-10.1/Нв2 основными подходами доказательной медицины; приемами информационного поиска в компьютерной сети Интернет для проведения научных исследований в сестринском деле; основными навыками доказательной сестринской практики;

ПК-10.2 Проводит локальное исследование по определенной теме под научным руководством.

Знать:

ПК-10.2/Зн1 стандарты сестринского ухода за пациентами при осуществлении реабилитационных и санаторно-курортных манипуляций;

Уметь:

ПК-10.2/Ум1 представить алгоритм манипуляций медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, выполняемые сестринским персоналом; представить стандарт сестринского ухода за пациентами при осуществлении реабилитационных и санаторно-курортных манипуляций;

Владеть:

ПК-10.2/Нв1 продемонстрировать манипуляции медицинского реабилитации и санаторно-курортного лечения, выполняемые сестринским персоналом в симуляционных условиях; осуществить в соответствии со стандартами сестринский уход за пациентами при осуществлении реабилитационных и санаторно-курортных манипуляций;

ПК-10.2/Нв2 продемонстрировать манипуляции медицинского реабилитации и санаторно-курортного лечения, выполняемые сестринским персоналом в симуляционных условиях;

ПК-10.2/Нв3 осуществить в соответствии со стандартами сестринский уход за пациентами при осуществлении реабилитационных и санаторно-курортных манипуляций;

ПК-10.3 Выступает с докладом по результатам собственных исследований.

Знать:

ПК-10.3/Зн1 требования к публичному выступлению в соответствии с современной коммуникативной моделью;

ПК-10.3/Зн2 правила построения и речевого оформления доклада по результатам проведения научного исследования;

ПК-10.3/Зн3 основные способы представления результатов научного исследования; основные требования к тезисам, статье, докладу, презентации по результатам научного исследования в области сестринского дела и общественного здоровья; возможности публичного представления результатов научного исследования в журналах и сети Интернет; требования к цитированию;

Уметь:

ПК-10.3/Ум1 выступать с докладом по результатам научного исследования;

ПК-10.3/Ум2 оформлять тезисы, статью по результатам собственных исследований под руководством; выступать с докладом, презентацией по результатам собственных исследований;

Владеть:

ПК-10.3/Нв1 приемами публичного представления результатов научного исследования;

ПК-10.3/Нв2 навыками публичного представления результатов собственного исследования;

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.11 «Информатика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	48	18	30	24	Зачет
Всего	72	2	48	18	30	24	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	в т.ч. Внеаудиторная контактная работа	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Представление информации	31	10	9	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3
Тема 1.1. Информация, ее свойства. Виды информации. Информационные процессы. Поиск, отбор, хранение, передача, кодирование, обработка и защита информации. Информатика как самостоятельная наука.	9	6	3			
Тема 1.2. Предмет и задачи информатики. Признаки, условия и последствия информатизации общества	6				6	
Тема 1.3. Ресурсы сети Интернет. Поисковые системы. Браузеры. Гипертекстовые технологии.	10	4	6	3		
Тема 1.4. Основные методы, способы и средства получения, хранения и защиты профессиональной информации	6				6	
Раздел 2. Технологии обработки различных видов информации	41	8	21	6	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3
Тема 2.1. Технологии представления и обработки текстовой информации с помощью текстового процессора	8	2	6	3		
Тема 2.2. Технологии представления и обработки числовой информации с помощью табличных процессоров.	8	2	6	3		
Тема 2.3. Технологии представления и обработки мультимедийной информации	10	4	6			

Тема 2.4. Этические принципы использования систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	6				6
Тема 2.5. Использование мобильных приложений профессионального назначения	6				6
Тема 2.6. Зачет	3		3		
Итого	72	18	30	9	24

5.Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Представление информации

(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Информация, ее свойства. Виды информации. Информационные процессы. Поиск, отбор, хранение, передача, кодирование, обработка и защита информации. Информатика как самостоятельная наука.

(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 3ч.)

Информация, ее свойства. Виды информации. Информационные процессы. Поиск, отбор, хранение, передача, кодирование, обработка и защита информации. Информатика как самостоятельная наука.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование
Демонстрация практических умений на компьютере

Тема 1.2. Предмет и задачи информатики. Признаки, условия и последствия информатизации общества

(Самостоятельная работа - 6ч.)

Предмет и задачи информатики. Признаки, условия и последствия информатизации общества
Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы	Тема «Предмет и задачи информатики. Признаки, условия и последствия информатизации общества» 1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме. 2. Написание эссе (1-2 стр).	6

Тема 1.3. Ресурсы сети Интернет. Поисковые системы. Браузеры. Гипертекстовые технологии.

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.)

Ресурсы сети Интернет. Поисковые системы. Браузеры. Гипертекстовые технологии.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
----------------------------	------------	------------	------

Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Подберите адреса страниц сети Интернет профессионального характера, относящиеся к области деятельности специальности (направления): -URL-адрес ресурса -Название ресурса -Краткое содержание ресурса -Возможные формы его использования в профессиональной деятельности	3
----------------------	--	---	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование
Демонстрация практических умений на компьютере

*Тема 1.4. Основные методы, способы и средства получения, хранения и защиты профессиональной информации
(Самостоятельная работа - 6ч.)*

Основные методы, способы и средства получения, хранения и защиты профессиональной информации

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы	Тема "Основные методы, способы и средства получения, хранения и защиты профессиональной информации" 1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме. 2. Написание реферата.	6

Раздел 2. Технологии обработки различных видов информации

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 21ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 2.1. Технологии представления и обработки текстовой информации с помощью текстового процессора

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.)

Технологии представления и обработки текстовой информации с помощью текстового процессора

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы

Практические занятия	Решение ситуационных задач	Изучение мультимедийной презентации, выполнение задания по теме. 1. Создание оглавления. 2. Создание ссылок. 3. Создание экспресс-блоков. 4. Создание колонтитулов. 5. Создание примечаний.	3
----------------------	----------------------------	--	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание

Тема 2.2. Технологии представления и обработки числовой информации с помощью табличных процессоров.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.)

Технологии представления и обработки числовой информации с помощью табличных процессоров.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Просмотр видеоматериала, выполнение задания в Ms Excel. Задание размещено в ЭОС.	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Демонстрация практических умений на компьютере

Тема 2.3. Технологии представления и обработки мультимедийной информации

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.)

Технологии представления и обработки мультимедийной информации

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Демонстрация практических умений на компьютере

Тема 2.4. Этические принципы использования систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности

(Самостоятельная работа - 6ч.)

Этические принципы использования систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
------------	------------	------

Написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы	Тема "Этические принципы использования систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности" 1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме. 2. Написание реферата.	6
--	---	---

Тема 2.5. Использование мобильных приложений профессионального назначения (Самостоятельная работа - 6ч.)

Использование мобильных приложений профессионального назначения

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы	Тема "Использование мобильных приложений профессионального назначения". 1. Обзор литературы и электронных источников информации по заданной теме. 2. Написание тезиса.	6

Тема 2.6. Зачет

(Практические занятия - 3ч.)

Зачет

6. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются различные образовательные технологии для проведения лекций, практических занятий, самостоятельной работы студентов. Применяются следующие виды и формы работы: объяснение, беседа, опрос, компьютерное тестирование. На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа информации, решение заданий с помощью компьютера. Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: групповые дискуссии.

Внеаудиторная контактная работа включает: практические занятия с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий с размещением на образовательных платформах:

- анализ информации по индивидуальной теме и написание эссе;
- изучение мультимедийной презентации и выполнение индивидуального задания по теме (решение задач с помощью компьютера);
- просмотр видеоматериала и выполнение индивидуального задания (решение задач с помощью компьютера);
- подготовка мультимедийной презентации по индивидуальной теме.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: опроса, тестов, выполненных эссе, в том числе с использованием системы ЭОС. Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеofilмы, предоставляют

ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Медицинская информатика / под ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 - 9785970445730. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html> (дата обращения: 15.05.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Омельченко, В.П. Медицинская информатика: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Информатика и медицинская статистика: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Макарова, Н. В. Информатика: учебник: учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - Москва: Нижний Новгород : Питер, 2011. - 576 - 978-5-496-00001-7. - Текст: непосредственный.

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО 3KL Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Компьютерный класс №816 (ГЛ-8-20)

- Доска аудиторная - 1 шт.
- компьютер в сборе - 15 шт.
- стол компьютерный - 15 шт.
- стол письменный - 1 шт.
- стул офисный - 1 шт.
- Стул ученический - 15 шт.

Компьютерный класс №815 (ГЛ-8-21)

- Доска аудиторная - 1 шт.

персональный компьютер - 19 шт.

Проектор - 1 шт.

стол компьютерный - 19 шт.

Стул ученический - 19 шт.