

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Республиканский гуманитарный медицинский колледж
им. И.А. Агабалаева»**

Одобрено
на заседании Педагогического
совета
Протокол №4 от 26.05.2025



Утверждаю:
Директор
Т.М.Ахмедова
26 __» 05 __ 2025 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности 33.02.01 Фармация
на базе среднего общего образования
очная форма обучения**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденным приказом Минпросвещения России от 13.07.2021 №449 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2021 №64689).(ред. от 03.07.2024)

Организация-разработчик: ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж имени И. А. Агабалаева»

Разработчики:

Преподаватель ПЦК ТЕНд Ахмедов Т.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии
Технических и естественнонаучных дисциплин протокол № 10 от
«__26__»__05__2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия; писать простые сообщения на знакомые и профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции и виды деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Практический опыт, знания, умения
Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций	Практический опыт: реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента Умения: - визуально оценивать рецепт, требование медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям; - пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов; - пользоваться специализированными программными продуктами; - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимализации рисков для потребителя; - соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению; - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - предупреждать конфликтные ситуации

		с потребителями; - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции; - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности; - проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты
		Знания: - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристика лекарственных препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания; - порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету; - правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами; - методы и приемы урегулирования

		конфликтов с потребителями; - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов; - порядок работы с заказами от потребителей на приобретение лекарственного препарата с доставкой; - принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов; - информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов
	ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента	Практический опыт: реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента Умения: - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - осуществлять учет лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями; - пользоваться приемами эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями; - пользоваться оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов; - производить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; - проводить калькуляцию заявок потребителей; - вести журналы регистрации параметров воздуха в

		фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; - вести посерийный учет запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - информировать институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей - оформлять возврат лекарственных средств от потребителя; - маркировать недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства и помещать в карантинную зону; - собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; - организовывать свою производственную деятельность и распределять время; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - урегулировать претензии с потребителей в рамках своей компетенции; - проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и
--	--	---

		другим товарам аптечного ассортимента; - соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям; - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов Знания: - перечень потребителей, которым в установленном порядке может осуществляться оптовая продажа или передача лекарственных средств; - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - нормативные правовые акты, регулирующие обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации; - установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов; - порядок ведения предметно – количественного учета лекарственных средств; - требования к отчетной документации, структура и состав отчетной документации;
--	--	--

		- порядок учета движения товара, принятый в организации, включая оформление необходимой документации; - методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о недоброкачественных, фальсифицированных и забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента; - правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов; - правила делового общения, культуры и профессиональной этики; - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях; - методы и приемы урегулирования претензий потребителей; - правила оформления зоны карантинного хранения; - порядок оформления возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей; - порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов; - правила ценообразования на лекарственные средства, в том числе включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, и товары аптечного ассортимента
	ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию по виду деятельности	Практический опыт: реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента Умения: - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации

		на предмет соответствия установленным требованиям; - осуществлять регистрацию заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты Знания: - виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; - правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации; - порядок ведения предметно – количественного учета лекарственных препаратов; - требования к структуре и составу отчетной документации; - порядок учета движения товара; - правила дистанционной торговли лекарственными препаратами; - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств), порядок их оформления
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	69
в т. ч.:	
Лекционные занятия	26

Практические занятия	26
Самостоятельная работа	17
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Техническая и программная база информационных технологий			
Тема 1.1. Архитектура и состав персонального компьютера.	Лекционное занятие История зарождения вычислительной техники и ее основоположников. Классификация компьютеров. Базовая конфигурация и архитектура персонального компьютера. Внутренние и внешние устройства ПК. Понятие о новых информационных поколениях. Техника безопасности при работе с персональным компьютером.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 1.2. Программное обеспечение персонального компьютера.	Лекционное занятие Базовое программное обеспечение Прикладное программное обеспечение Операционная система Windows	2	
Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office			

Тема 2.1. Программа Microsoft Word. Знакомство с пользовательским интерфейсом. Обработка информации средствами MS Word.	Практическое занятие Настройка пользовательского интерфейса. Панели инструментов. Поиск и замена фрагментов текста. Проверка правописания и перенос слов.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 2.2. Редактирование и форматирование документов.	Практическое занятие Форматирование документа, стили. Операции со стилями в области задач. Создание гиперссылок. Разметка страниц. Печать документа.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 2.2. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Работа с документами, содержащими формулы. Создание списков перечисления.	Практическое занятие Создание таблиц. Преобразование текста в таблицу. Форматирование текста в таблице. Создание списков перечисления. Включение математических формул в документ. Создание документов содержащие списки-перечисления.	4	
Тема 2.3. Работа с графическими объектами в программе MS Word. Объекты Word Art. Создание диаграммы. Объекты Word Art. Оформление титульного листа.	Практическое занятие Соединение текста с рисунками. Вставка рисунка из библиотеки картинок. Настройка изображения. Создание и модификация собственных картинок с помощью панели инструментов "Рисования". Объекты WordArt. Буквица.	4	
	Самостоятельная работа Диаграммы в Ms Word. Объекты Word Art. Оформление титульного листа.	5	

Тема 2.4. Табличный редактор MS Excel. Назначение программы и изучение пользовательского интерфейса.	Лекционное занятие Изучение и настройка пользовательского интерфейса. Ознакомление с рабочей книгой, рабочим листом. Создание, загрузка и сохранение файловых документов. Главные панели инструментов. Форматы данных. Ввод данных в таблицу.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 2.5. Работа с данными. Адресация ячеек. Автозаполнение ячеек.	Лекционное занятие Рабочая книга, рабочий лист. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Формат числа ввод данных.	2	
Тема 2.6. Создание отчетности средствами MS Excel. База данных. Сортировка и фильтрация.	Лекционное занятие Создание базы данных с помощью средств электронной таблицы. Сортировка и фильтрация данных из списка. Поиск данных. Запросы к базе данных Макросы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 2.7. Построение графиков и диаграмм в программе MS Excel.	Лекционное занятие Представление данных из таблицы в графическом виде. Этапы построения графиков и диаграмм средствами Excel. Построить диаграмму и графики с помощью мастера диаграмм. Редактировать диаграмму.	2	
	Практическое занятие: Построение графиков и диаграмм в программе MS Excel.	4	
Тема 2.8. Работа с функциями и формулами в программе MS Excel. Ссылки.	Лекционное занятие Функции и формулы в MS Excel. Встроенные функции. Выполнения математических расчетов. Относительные и абсолютные ссылки.	2	

Тема 2.9. Выполнение автоматических расчетов с помощью мастера функций. Абсолютные и относительные ссылки.	Лекционное занятие Стандартные функции. Аргументы функции. Ввод функций. Выполнение расчетов с помощью мастера функций. Ознакомление со ссылками на данные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 2.10. Знакомство с программой Microsoft Power Point. Создание и демонстрация презентаций.	Лекционное занятие Назначение и интерфейс программы. Создание презентаций с помощью шаблонов. Демонстрация и анимация. Вставка в слайд рисунков. Создание управляющих кнопок. Вставка гиперссылки.	2	
	Самостоятельная работа: Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. Подготовка презентаций в Microsoft PowerPoint на медицинскую тематику.	8	
Раздел 3. Информационные коммуникационные технологии в медицине			
Тема 3.1. Глобальная сеть Интернет. Поисковые службы Интернет. Браузер. Всемирная паутина WWW. Электронная почта. Поиск медицинской информации в сети Интернет.	Лекционное занятие Компьютерные сети. История развития сети. Подключения к Интернету. Адресация в интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Поисковые службы. Интернет Браузеры. Технология поиска информации в Интернет. Виды поисковых инструментов. Язык запросов поискового сервера.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
	Практическое занятие Всемирная паутина. Электронная почта. Тенденция развития информационных коммуникаций в медицине. Поиск медицинской информации в сети Интернет. Медицинские ресурсы.	4	

Тема 3.2. Структура АИС, их роль в обработке баз данных.	Лекционное занятие Медицинская информатика. Состав АИС. Структура АИС. Медицинские информационные системы. Классификация медицинских информационных систем.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7
Тема 3.3. Автоматизированные системы медицинского назначения. Работа с автоматизированной системой «Медицинский центр»	Лекционное занятие Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Автоматизированные системы медицинского назначения. Порядок работы с автоматизированной системой «Медицинский центр» Ведение информации о пациентах. Формирование статистической отчетности на основе базы данных по пролеченным пациентам. Ведение справочной информации по медико-экономическим стандартам. Показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений Подведение итогов семестра. Контрольная работа.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка презентации по теме «Автоматизированное рабочее место медицинского персонала»	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего		26/26/17	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины организация располагает следующими специальными помещениями:

Учебные аудитории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения: для проведения лекционных, практических занятий, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации.

Оборудование: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные.

Техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные оборудованием: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные.

Техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети Интернет и обеспечения доступа к электронно-информационной образовательной сети организации.

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

Антивирусная программа (Kaspersky Security Cloud – Free и др.)

Операционная система (Windows)

Браузер (Яндекс.Браузер, Mozilla FireFox, и др.)

Офисный программный пакет для обработки текстов, электронных таблиц, презентаций, графики, баз данных и др. (Microsoft Office)

Графические редакторы и программы для просмотра графических изображений (Paint.NET)

Информационно-справочные системы (Консультант)

Программа создания тестов MyTest, INDIGO

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Омельченко, В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 416 с.
2. Омельченко, В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 432 с.

3. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва: КноРус, 2020. — 253 с.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика [Электронный ресурс]: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Режим доступа:
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970459218.html>
2. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум [Электронный ресурс] / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6238-6. -
Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970462386.html>
3. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа: учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 02.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы: учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153674> (дата обращения: 02.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бондаренко, И. С. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / И. С. Бондаренко. — М.: МИСиС, 2020. - 54 с. - Режим доступа:
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785703851371.html>
2. Информатика [Электронный ресурс] / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3752-0 - Режим
доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437520.html>
3. Локтев, Д. А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для поступающих в вузы / Д. А. Локтев, Д. А. Видьманов. — М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 196 с. - ISBN 978-5-7038-5137-1. - Режим
доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785703851371.html>
4. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4668-3.
Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437520.html>

3.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://citforum.ru> — большой учебный сайт по технике и новым технологиям
2. <http://www.iot.ru> — портал Информационных образовательных технологий.
3. <http://biznit.ru> — сайт о применении информационных технологий в различных областях.
4. www.consultant.ru — официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
5. www.garant.ru — официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».
6. Science Direct содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике. Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance. -
<https://www.sciencedirect.com/#open-access>

7. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - www.school-collection.edu.ru
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации.
www.window.edu.ru
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - <https://habr.com/>
11. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». - www.intuit.ru/studies/courses
12. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. - www.lms.iite.unesco.org
13. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». Режим доступа: www.ict.edu.ru
14. Профессиональная база данных: Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
15. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». - www.digital-edu.ru
16. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. - www.fcior.edu.ru

3.4. Учебно-методическая документация

1. Сулейманов Д.Н. Методика подготовки и проведения лекций, семинаров и практических занятий: Методические рекомендации. – М.: Российский новый университет, Налоговый институт, 2017. – 36 с.
2. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: Учебно-методическое пособие под общ. Ред. Т.И. Гречухиной, А.В. Меренкова, Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. Федер. Ун-т.- М.: Флинта, 2017.- 78 с.
3. Лагушкина В.П., Морозов С.Ю. Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям. Министерство образования и науки Российской Федерации. ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, 2017.-25 с.

3.4.1. Методические указания для обучающихся по видам учебной деятельности, определенных учебным планом

Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

-вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

-задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

-дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой -в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой,

новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

-подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

-своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
 - уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
 - подбор рекомендованной литературы;
 - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно

важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План — это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект — это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект — это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект — это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект — это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического, материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные - теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями;

на их еженедельных консультациях;

- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения, представленных в учебно-методических материалах.

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
- изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу, конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам);
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;
- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы (рекомендуется использовать контрольные вопросы);
- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структур; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;

- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<i>знания:</i> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	- изложение основных понятий и методов автоматизированной обработки информации; - демонстрацию состава и структуры ПК и вычислительных систем; - адекватный выбор необходимых информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующий решению поставленной задачи; - определение необходимых для профессиональной деятельности свойств информации, получаемых из различных источников, успешный выбор наиболее быстрого и эффективного представления информации; - умелая организация своей деятельности с помощью необходимых программных средств, - понимание принципов информационной безопасности; соблюдение прав интеллектуальной собственности на информацию.	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями Экзамен
<i>Умения</i> - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	- выделение информационных аспектов в своей деятельности, осуществление информационного взаимодействия в процессе своей деятельности; - рациональное использование изученных прикладных программных средств для решения задач практической направленности по смежным дисциплинам с постановкой задачи и выбором средства; использование компьютерных технологий;	Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен