

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНОМНАЯ
НЕКОМЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО:

На заседании методического совета
Протокол № 1 от 30.08.2021г.
Председатель З.А.Алиева

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ПОАНО «НИК»
Аминова Г.Г.
Приказ № 120 от 31.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.01. ИНФОРМАТИКА**

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО 33.02.01 «Фармация»
на базе основного общего образования
форма обучения: очная, очно-заочная

Программа учебной дисциплины ПД.01. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 года, № 413 (с изменениями от 29.07.2017)

Организация-разработчик: ПОАНО «Национальный инновационный колледж»

Разработчик: преподаватель информатики: Шамхалова У.М.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.01. ИНФОРМАТИКА

1.1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель- формирование у обучающихся знаний в области информатики

Задачи изучения дисциплины:

Познание истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Формирование самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины ПД-01. «Информатика» является частью ППССЗ, составленной в соответствии требованиями ФГОС по специальности 33.02.01 «Фармация», квалификация - фармацевт.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 33.02.01 «Фармация» учебная дисциплина является профильной дисциплиной общеобразовательного подготовки в соответствии профессионального образования.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– владение умением выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– сформированность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Для очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **257 часов**,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – **149 часов**;

самостоятельной учебной работы обучающегося – **108 часов**

Для очно-заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 257 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся – 179 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очно	Очно-заочно
Максимальная учебная нагрузка	257	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	149	78
в том числе:		
теоретические занятия	55	39
практические занятия	94	39
Самостоятельная работа обучающегося	108	179

Формой промежуточной аттестации является **дифференцированный зачет**

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.01. ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, теоретические занятия, практические работы, внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр		123/85	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	16/19	1
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с естественно-научным направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с естественно-научным направлением профессиональной деятельности). Запись информации на компакт-диски различных видов. Информация и информационные процессы: обработка, хранение информации. Подходы к измерению информации, единицы измерения информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		2
	Теоретические занятия	4/2	1
	1. Введение в дисциплину. Человек и информация	2	
	2. Информационные процессы. Получение, передача, преобразование, хранение и использование информации.	2	
	Практические занятия	6/2	2
	1. Основные этапы развития информационного общества. Свойства информации.	2	
	2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	2	
	3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6/15	3

	<p>Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка сообщений по тематике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Информационное общество. - Информационная культура в современном обществе. - Информационные объекты различных видов <p>Подготовка кроссворда по теме: «Виды и свойства информации».</p>		
Тема 1.2. Системы счисления и основы логики	Содержание учебного материала	34/33	
	Представление информации. Единицы измерения информации. Язык как способ представления информации. Общие сведения о системах счисления. Запись чисел в двоичной системе. Двоичная арифметика. Восьмеричные и шестнадцатеричные числа. Соответствие различных систем счисления. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Понятие кодирования. Кодирование информации. Кодирование чисел, текстовой информации. Формы мышления. Логическая форма суждения. Алгебра логики. Основные логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Основные законы преобразования алгебры логики.		2
	Теоретические занятия	8/4	
	1. Представление информации. Язык как способ представления информации	2	1
	2. Системы счисления, используемые в компьютере	2	
	3. Понятие кодирования. Кодирование информации.	2	
	4. Формы мышления. Алгебра логики. Логические операции	2	
	Практические занятия	12/4	2
	1. Подходы к понятию и измерению информации.	2	
	2. Технология обработки текстовой и графической информации.	2	
	3. Перевод чисел в позиционных системах счисления (перевод чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную).	2	
	4. Перевод чисел в позиционных системах счисления (перевод чисел в десятичную систему счисления)	2	
	5. Основные логические операции. Построение таблиц истинности сложных высказываний	2	
	6. Основные законы преобразования алгебры логики	2	
	Самостоятельная работа студента	14/25	3
1. Доклад: Представление чисел в памяти ПК			
2. Технология обработки числовой информации			
3. Перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно).			
4. Подготовка сообщения на тему: «Алгебра логики»;			
5. Реферат: Таблицы истинности и для чего они нужны»			

Тема 1.3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	41/38	
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		2
	Теоретические занятия	8/4	1
	1. Архитектура и основные характеристики компьютеров	2	
	2. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру	2	
	3. Программное обеспечение ПК. Понятие и составные части ОС	2	
	4. Компьютерные сети.	2	
	Практические занятия	12/4	2
	1. Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности.	2	
	2. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру	2	
	3. Защита информации. Антивирусная защита	2	
	4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	
	1. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	2. Организация работы пользователей в компьютерных сетях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	12/21	3
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка сообщений по тематике: – История развития средств вычислительной техники. – Локальные сети: за и против			

	– Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности.		
	Подготовка кроссвордов по теме: «Устройство ПК».		
	Теоретические занятия	2/2	
	1. Файлы и файловая система.	2	
	Практические занятия	4/2	
	1. Работа с папками и файлами созданных в разных программах	2	
	2. Настольные издательские системы. Программы-переводчики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3/5	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка сообщений по тематике: Операционные системы, назначение и характеристики.		
Тема 1.4. Информационные технологии. Моделирование и формализация	Содержание учебного материала	70/80	
	Технология хранения, поиска и сортировки информации Мультимедийные технологии. Компьютерные коммуникации Моделирование и формализация как метод познания Основные типы информационных моделей Таблицы в текстовых редакторах. Графические объекты в текстовых редакторах. Гиперссылки, перекрёстные ссылки, сноски, указатели, закладки. Колонтитулы, оглавление, список иллюстраций. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Адресация данных. Организация расчётов электронных таблиц. Основные функции. Сортировка. Фильтрация. Промежуточные и общие итоги. Сводные таблицы Типы баз данных. Иерархические. Сетевые. Реляционные БД Создания презентации, гиперссылки, управляющие кнопки . Добавление видео и звука в презентацию.		
	Теоретические занятия	16/8	1
	1. Текстовые редакторы. Технология обработки текстовой информации	2	
	2. Компьютерная графика	2	
	3. Графические редакторы. Технология обработки графической информации	2	
	4. Табличные редакторы. Электронная таблица Microsoft Excel/	2	
	5. Технология обработки числовой информации	2	
	2-семестр	134/120	1

	6. Базы данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации	2	
	7. Мультимедийные технологии. Компьютерные коммуникации	2	
	8. Создания презентации, гиперссылки, управляющие кнопки .	2	
	Практические занятия	26/14	2
	1. Редактирование и форматирование текстового документа в MS Word	2	
	2. Ввод, заполнение и форматирование таблиц в MS Word	2	
	3. Знакомство с графическим редактором Paint. Создание графических примитивов	2	
	4. Работа с фрагментами изображения. Изменение формата изображения	2	
	5. Ввод и редактирование числовых данных в MS Excel	2	
	6. Построение графиков и диаграмм в MS Excel.	2	
	7. Работа с формулами.		
	8. Контрольное тестирование	2	
	2-семестр		
	8. Создание простой базы данных.	2	
	9. Использование мультимедиа технологий и компьютерных коммуникаций.	2	
	10. Моделирование и формализация, как метод познания.	2	
	11. Создание презентаций Вставка анимации, переходов, добавление картинок.	2	
	12. Создание презентации, гиперссылки, управляющие кнопки	2	
	13. Создание презентации на свободную тему с добавлением видео и звука.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	28/42	
	Подготовка сообщения по теме «Коммуникационные технологии».		3
	Привести примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ и пр.		
	Привести пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
	Подготовка памятки: Правила общения в социальных сетях		
	Анализ информационных ресурсов медицинской направленности		
	Составить реферат		
Тема 1.5. Основы информационной и компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	16/23	
	1. Основные составляющие информационной безопасности.		
	2. Важность проблемы информационной безопасности. Компьютерные вирусы и их разновидности. Классификация вирусов, Профилактические меры. Типы антивирусных программ. Сканирование папок или дисков.		
	Теоретические занятия	2/2	1
	1. Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов	2	

	Практические занятия	4/2	2
	1. Основы информационной и компьютерной безопасности	2	
	2. Компьютерные вирусы и антивирусная защита.	2	
	Самостоятельная работа	10/19	3
1. Вопросы компьютерной безопасности: вредоносные программы и методы защиты. Шифрование.			
	2. Программно-технический уровень защиты информации.		
Тема 1.6. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала	24/29	
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.		
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети колледжа.		
	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).		
	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		
	Теоретические занятия	6/2	
	1. Глобальная сеть Интернет.	2	
	2. Электронная почта. Социальные сети	2	
	3. Поисковые системы. Программные поисковые сервисы.	2	
	Практические занятия	12/6	
	1. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	2. Адресация в Интернете.	2	
	3. Протокол передачи данных TCP/IP. IP-адрес. Доменная система имен.	2	
	4. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	2	
5. Комбинации условия поиска информации.	2		
6. Сетевые информационные системы для медицинского страхования.	2		
Самостоятельная работа	14/21		
Протокол передачи файлов FTP. Менеджеры загрузки.			

	Электронная коммерция в Интернете. Службы Интернета		
	Мультимедийные технологии в Интернете.		
Тема 1.7. Основы HTML. Разработка Web-страницы.	Содержание учебного материала	25/28	
	Основы HTML Понятие о языке разметки гипертекста. Программы для создания HTML-файлов. Атрибуты тегов. Комментарии. Теги и структура HTML- документа. Простой пример Web-страницы. Элементы HTML. Создание структуры web-страницы. Оформление текста. Вставка мультимедиа на web – страницу. Создание списков. Тестирование и публикация web-сайта		
	Теоретические занятия	4/2	1
	1. Основы HTML Понятие о языке разметки гипертекста,	2	
	2. Теги и структура HTML- документа.	2	
	Практические занятия	8/4	2
	1. Простой пример Web-страницы. Создание структуры web-страницы.	2	
	2. Оформление текста. Вставка мультимедиа на web - страницу	2	
	3. Создание списков.	2	
	4. Тестирование и публикация web-сайта	2	
	Самостоятельная работа.	13/21	
Атрибуты тегов. Комментарии.		3	
Тестирование и публикация web-сайта		3	
Тема 1.8. Медицинские информационные системы.	Содержание учебного материала	31/24	
	Медицинская информация, информатика Медицинская телематика, телемедицина Медицинская информационная система Применение информационных технологий в медицине Виды информационных систем Автоматизированная информационная система Геоинформационные системы Информационные технологии в здравоохранении Классификация медицинских информационных систем		
	Теоретические занятия	3/2	
	1. Медицинская информация, информатика.	2	1
2. Информационные технологии в здравоохранении.	2		

	3. Медицинская телематика, телемедицина	1	
	Практические занятия	6/2	2
	1. Медицинская информационная система. Виды информационных систем	2	
	2. Применение информационных технологий в медицине. Виды информационных систем.	2	
	3. Медицинская телематика, телемедицина	2	
	Самостоятельная работа.	12/17	3
	Медицинская телематика, телемедицина. Автоматизированная информационная система Геоинформационные системы. Классификация медицинских информационных систем		
Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала	4/3	
	Практические занятия		
	Тестирование, выполнение практических заданий	2/1	2
	Дифференцированный зачет	2	
ВСЕГО		257/257	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебный кабинет «Информатики» (лекционные, практические и лабораторные занятия)	Шкаф для хранения комплекта учебно-наглядных пособий, раздаточного материала. Аудиторная доска. Стол для преподавателя. Стул для преподавателя. Столы для студентов. Стулья для студентов. Шкаф с плакатами и с наглядным пособием по дисциплине для необходимого для изучения дисциплины и овладения профессиональными знаниями и компетенциями.	Consultant+ Операционная система MSWindows S 10 -1, Kaspersky Endpoint Security. PROTÉGÉ – свободно открытый редактор, фрейм вок для построения баз знаний INDIGO – для создания тестовых заданий CLASSMARKER - для создания тестовых заданий SunRav testoff ice Pro – пространство для создания тестов. Mactomedia Flah - мультимедийная платформа для создания веб приложений и мультимедийных презентаций. GNS3 графический симулятор, позволяющий моделировать виртуальную сеть из маршрутизаторов.
Учебный кабинет лаборатория «Компьютерный класс» (практические занятия с использованием персональных компьютеров).	Специализированная мебель, технические средства обучения (персональные компьютеры) с возможностью подключения к телекоммуникационной сети «Интернет» и доступу к электронно-библиотечной системе	

При изучении учебной дисциплины «Информатика» в целях реализации компетентного подхода использованы активные и интерактивные формы обучения: лекция – конференция, лекция – проблема, решение ситуационных задач, групповые дискуссии и иные тренинги

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Информатика и ИКТ 10 класс Автор(ы): Н.Д. Угринович Год издания: 2009 inf_10_ugrinovich_2009.pdf <http://uchebniki.net/>
2. Информатика и ИКТ 11 класс Автор(ы): Н.Д. Угринович Год издания: 2008: inf_11_ugrinovich_2008.pdf <http://uchebniki.net/>
3. Информатика и ИКТ 10-11 классы Автор(ы): И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина Год издания: 2011 inf_10_11_semakin_2011_prac.pdf <http://uchebniki.net/>
4. Информатика 10-11 классы. Раздел 1 Автор(ы): Л.З.Шауцукова Год издания: 2004 inf10-11shauc1.pdf <http://uchebniki.net/>
5. Информатика 10-11 классы. Раздел 2 Автор(ы): Л.З.Шауцукова Год издания: 2004 Издательство: Просвещение inf10-11shauc2.pdf <http://uchebniki.net/>

Дополнительная литература:

1. Лебедева Т.Н., Носова Л.С., Волков П.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лайкин, В. И. Геоинформатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Лайкин, Г. А. Упоров. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 162 с. — 978-5-4497-0124-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86457.html>

3.2.2.Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы и интернет-ресурсы.

1. Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий
2. Офисные программы
3. Электронные средства образовательного назначения
4. Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений
5. <http://citforum.ru> – большой учебный сайт по технике и новым технологиям
6. <http://www.iot.ru> – портал Информационных образовательных технологий.
7. <http://biznit.ru> – сайт о применении информационных технологий в различных областях.
8. www.consultant.ru – официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
9. www.garant.ru – официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».

3.2.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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. Вторым этапом является непосредственная подготовка 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 приобретается 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, I 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);

3.2.4. Методическое указание по применению электронного обучения и дистанционных технологий при освоении дисциплины.

Дистанционные образовательные технологии применяются при изучении дисциплин в очно, очно-заочной и заочной формах обучения.

Освоение учебной дисциплины в очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий применяется в случае установления карантинных мер, в связи со сложившимся сложной санитарно-эпидемиологической обстановкой или иным основанием в виду обстоятельств неопределенной силы. Занятия лекционного типа проводятся с использованием открытых онлайн-курсов, лекций в режиме онлайн конференции с контрольными вопросами для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся с использованием видео уроков, презентаций и виртуальных аналогов приборов, оборудования, иных средств обучения используемых в соответствии с содержанием учебного материала.

Семинарские занятия проводятся в режиме видео-конференции с использованием контрольных заданий, контрольных работ, позволяющих закрепить полученные теоретические знания.

Лабораторные занятия проводятся с использованием открытых онлайн-курсов и виртуальных аналогов приборов, оборудования и иных средств обучения позволяющих изучить теоретический материал и практические навыки с помощью экспериментального подтверждения.

Для материально-технического обеспечения освоения учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

используется ZOOM, WatsApp, Discord, образовательных платформ «Система дистанционного обучения SDO.poononic.ru », базы данных ЭБС «Лань», «IPR books»

При использовании дистанционных образовательных технологий обучающиеся переводятся на обучения по индивидуальному учебному плану в котором указаны трудоемкость, последовательность изучения дисциплин (модулей), виды учебной деятельности (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа), формы промежуточной аттестации, определяющие порядок освоения основной образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

3. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и т.д., а также по итогам проведения дифференцированного зачета

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Определение количества информации по формуле Хартли.
– осознание своего места в информационном обществе;	Составление и оценивание информационной модели их соответствию реальному объекту.
– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Создание документа с учетом поставленной задачи.
– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	Демонстрация умений создания текстовых документов, электронных таблиц, презентаций сложной структуры.
– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Демонстрация умений работы с данными при помощи запросов, форм и отчетов.
– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Использование навыков поиска информации посредством указания адреса страницы и по гиперссылкам поискового каталога, по ключевым словам в поисковом каталоге.
– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной	Создание таблиц, графиков, диаграмм в программе MS Excel.

деятельности, так и в быту;	
– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	Продолжать процесс самообразования и самоусовершенствования в области информационных технологий.
– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Перевод единиц измерения информации.
– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Составление различных видов документов с использованием текстовых редакторов, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных.
– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	Составление медицинских информационных моделей по средствам электронных таблиц и баз данных.
– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	
– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	Перечисление способов описания алгоритмов и их свойств.
– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Создание файлов, папок в операционной системе Windows.
- предметных:	
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Приведение примеров информационных процессов в живой природе, обществе, технике. Знание способов кодирования

	информации в персональном компьютере.
– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Использовать на практике навыки алгоритмического мышления.
– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Совершенствовать методы использования компьютерных программ.
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Овладение современными методами хранения и обработки данных на компьютере.
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Умения анализировать данные электронных таблиц.
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Наличие у студента представлений о базе данных компьютера и средствах управления ими.
– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Умение провести анализ соответствия модели и моделируемого объекта(процесса.)
– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Представление об основных конструкциях языка программирования.
– сформированность базовых навыков и	
умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Представление о технике безопасности, гигиене и способах ресурсосбережения в процессе работы со средствами информации.
– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Знание основ права в области использования компьютерных программ и правовых возможностей доступа к глобальным информационным сервисам.
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Умение применять средства защиты от вредоносных программ в работе с компьютером.

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ПД. 01. «Информатика» проводится при реализации адаптивной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 «Фармация» в целях обеспечения права инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.