

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в профессиональной деятельности,
системы искусственного интеллекта»

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.О.39

Специальность: 33.05.01 Фармация

Уровень высшего образования – СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация выпускника – Провизор

Факультет фармацевтический

Кафедра «Биофизики, информатики и медаппаратуры»

Форма обучения – очная

Курс – 2

Семестр – 3

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 2/72

Форма контроля – зачет

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: «Информационные технологии в профессиональной деятельности, системы искусственного интеллекта» состоит в овладении студентами основами систем искусственного интеллекта и практикой применения современных информационных и коммуникационных технологий в фармации и организации фармацевтического дела; освоении общими принципами работы информационных технологий в фармации, умении работать со специализированным программным обеспечением в фармации, формирование профессиональных компетенций.

В **задачи** изучения дисциплины входит:

- приобретение студентами знаний о теоретических основах информационных технологий в профессиональной деятельности провизора;
- изучение студентами видов и назначения информационных систем в фармации;
- освоение студентами умений в работать со специализированным программным обеспечением фармации;
- формирование у студентов практических навыков по работе с современными системами автоматизации управления работой фармацевтических организаций;
- овладение навыками применения в практической деятельности систем искусственного интеллекта.
- формирование у студентов практических навыков по работе с программными средствами систем искусственного интеллекта;

- формирование у студентов навыков по организация моделей знаний в экспертной системе;
- формирование у студентов практических навыков по работе с программными средствами для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности провизора.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции (или ее части) | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| Информационная грамотность | ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1ОПК-6. Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности знать: информационные технологии, связанные с вопросами фармационного назначения; уметь: применять требования информационной безопасности при работе с информационными технологиями; владеть: навыками применения информационных технологий при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств. ИД-2ОПК-6. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>знать: правовые справочные системы и профессиональные фармацевтические базы данных;</p> <p>уметь: проводить эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: навыками поиска информации в правовых справочных системах и профессиональных фармацевтических базах данных.</p> <p>ИД-3ОПК-6. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>знать: математическую обработку данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>уметь: применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений;</p> <p>владеть: навыками работы со специализированным программным обеспечением для математической обработки данных наблюдений и экспериментов</p> <p>ИД-4ОПК-6. Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками</p> <p>знать: информационные системы внутренних процессов фармацевтической и (или) медицинской организации;</p> <p>уметь: применять автоматизированные информационные системы во внутренних</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>процессах фармацевтической и (или) медицинской организации;</p> <p>владеть: навыками работы с автоматизированными информационными системами во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками.</p> |
| <p>знать: принципы работы автоматизированных системы, систем документооборота, информационных систем управления предприятием; основы информационной безопасности на ПК и в телекоммуникационных сетях; современные исследования в области систем искусственного интеллекта, машинного обучения (Features learning), нейросетевого программирования фармацевтических процессов, структур систем исследования больших данных (Data science); структуру компьютерной интеллектуальной системы.</p> <p>уметь: обрабатывать математические данные с помощью программного обеспечения; работать с современными системами автоматизации управления работой фармацевтических организаций; организовывать системы защиты информации; использовать современные информационные ресурсы и систем искусственного интеллекта для осуществления профессиональной деятельности</p> <p>владеть: навыками взаимодействий с клиентами и поставщиками используя различные информационные технологии управления предприятиями, работы со специализированным программным обеспечением для математической обработки данных наблюдений и экспериментов; работы с экспертными системам и специализированным программным обеспечением для реализации применения СИИ в фармации</p> | | |

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности, системы искусственного интеллекта» относится к обязательной части базового блока Б1.О.39 учебного плана по специальности 33.05.01 Фармация.

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности, системы искусственного интеллекта», являются курсы математики и статистики дисциплина 1 курса «Введение в информационные технологии».

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующего типа задач профессиональной деятельности:

1. Научно-исследовательская.
2. Организационно-управленческая.

4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

Лекции – 16 часов

Практические занятия – 34 часов

Самостоятельная работа – 22 часов

5. Основные разделы дисциплины.

Раздел 1. Основные понятия ИТ и ИС

Раздел 2. Информационные технологии в фармации.

Раздел 3. Системы электронного документооборота

Раздел 4. Информационные технологии защиты информации.

Раздел 5. Классификация видов СИИ

Раздел 6. Организация знаний и модели представления знаний в СИИ.

Раздел 7. Оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Раздел 8. Технологии и программные комплексы решения интеллектуальных задач

6. Форма промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 3 семестре.

Кафедра – разработчик:

Биофизики, информатики и медаппаратуры - к.т.н., доцент кафедры Гафуров К.А.