Специальность «Медико-профилактическое дело»

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ПРОФИЛЕЙ СУБОРДИНАТУРЫ «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ», «КЛИНИЧЕСКАЯ (ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ», «ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Краткое содержание учебной дисциплины	Цифровизация здравоохранения: возможности, современное состояние и стратегия развития. Информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации в Республике Беларусь и управление здоровьем детского населения. Цифровизации процессов в рамках деятельности органов государственного санитарного надзора. Республиканские ресурсы для мониторинга состояния здоровья населения и среды обитания человека. Роль информационных систем и ресурсов в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения стран содружества независимых государств. Оформление результатов надзорных мероприятий с использованием информационных технологий. Информационные технологии в радиационной гигиене. Интеграция IT-технологий в микробиологическую диагностику инфекционных и паразитарных заболеваний. Цифровые основы эпидемиологического слежения за заболеваемостью. Международные и национальные эпидемиологические базы данных как инструмент глобального надзора за инфекционной заболеваемостью. Информационные технологии в оценке эффективности противоэпидемических мероприятий.
Формируемые компетенции	СК. Применять информационные технологии в целях мониторинга здоровья населения и состояния среды обитания человека, эпидемиологического анализа заболеваемости, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом основных требований информационной безопасности.
Результаты обучения	Студент должен **знать:** возможности и перспективы применения современных информационных технологий в профилактической медицине и здравоохранении; методы, способы и средства создания, сбора, хранения, обработки, анализа, передачи и защиты профессиональной информации с использованием компьютерной техники и

	программного обеспечения; сферы использования и возможности основных информационных ресурсов, содержащих информацию о состоянии здоровья населения и факторов среды обитания человека; принципы формирования баз данных, характеризующих состояние здоровья населения и факторы среды обитания человека; современное специализированное программное обеспечение и автоматизированные системы управления базами данных о состоянии здоровья населения и факторов среды обитания человека; актуализированные базы данных основных технических нормативно-правовых актов, регламентирующих государственный санитарный надзор и устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования к объектам надзора; порядок использования ИАСКНД при осуществлении государственного санитарного надзора; назначение, устройство и принципы работы с автоматизированными анализаторами для идентификации и определения антибиотикорезистентности микроорганизмов; назначение, структуру и функциональный состав подсистем программы ЕИС СЭС, место модуля «ЕИС-эпидемиология» в системе; правила ввода первичных данных о случаях инфекционных заболеваний; характеристики основных международных платформ эпидемиологических данных и принципы их формирования; роль цифровых платформ в мониторинге трансграничных и эмерджентных инфекций; преимущества и ограничения методов оценки эффективности противоэпидемических мероприятий с помощью информационных ресурсов; основы информационной культуры врача-специалиста; **уметь:** создавать, редактировать и обрабатывать электронную служебную медицинскую документацию, формировать аналитический отчет; обеспечивать безопасность данных в профессиональной деятельности и защиту деловой информации; осуществлять поиск, сбор, хранение, анализ и структурирование научно-медицинской, статистической

	информации, оценку и прогнозирование состояния здоровья населения, безопасности и безвредности для человека факторов среды его обитания; использовать телемедицинские технологии для обмена информацией и оперативных консультаций; оценивать данные, полученные с автоматизированных анализаторов; использовать базы данных антибиотикорезистентности для интерпретации результатов; формировать сводные отчеты и таблицы заболеваемости по территории, времени, группам населения; экспортировать данные из модуля «ЕИС-эпидемиология» для проведения статистического анализа эпидемиологических данных; использовать в работе базы данных ВОЗ, ProMED, HealthMap, GOARN, GISRS; сопоставлять данные из нескольких источников при оценке эпидемической ситуации; использовать информационные технологии в проведении когортного исследования для оценки эффективности вакцинации; **владеть:** информационно-технологическими программными средствами профессионального назначения в целях осуществления мониторинга здоровья, эпидемиологического анализа заболеваемости, управления рисками и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; методами поиска в международных и национальных базах данных достоверной информации об эпидемической ситуации в мире; методикой оценки риска здоровью населения при действии факторов окружающей среды; навыками определения типа и категории антибиотикорезистентности микроорганизма по данным анализаторов и онлайн-баз данных; методологическими основами применения информационных технологий при проведении когортных исследований и исследований типа «случай-контроль» для оценки эффективности вакцинации; информационной культурой в современной цифровой среде.
Семестр(ы)	12 семестр

Пререквизиты	Информатика в медицине Биомедицинская статистика
Трудоемкость	3 зачетные единицы
Количество академических часов	118 академических часов, из них: 77 аудиторных часов
Формы промежуточной аттестации	Зачет