

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 20.10.2023 09:58:50

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.12 «Информатика и цифровые технологии»**

Для подготовки специалистов по направлению подготовки

36.05.01- Ветеринария

Цель освоения дисциплины: является изучение общетеоретических основ математической биостатистики, а также теоретических основ информатики как науки, изучение состава и функционирования современных компьютеров, получение навыков работы на компьютере для эффективного их применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть, осваивается в 1 семестре (очная форма обучения), 1 семестре (очно-заочная форма обучения), на 2 курсе (заочная форма обучения).

Требования к результатам освоения дисциплины: Б1.О.12 изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции: УК-1_{ид-1}, УК-1_{ид-2}, УК-1_{ид-3}, УК-4_{ид-1}, УК-4_{ид-2}, УК-4_{ид-3}, ОПК-5_{ид-1}, ОПК-5_{ид-2}, ОПК-5_{ид-3}, ОПК-7_{ид-1}, ОПК-7_{ид-2}, ОПК-7_{ид-3}.

А) Универсальные компетенции (УК):

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий:

УК-1ИД-1 Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;

УК-1ИД-2 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий;

УК-1ИД-3 Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия:

УК-4ИД-1 Знать компьютерные и информационно-коммуникационные технологии, информационную и цифровую инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий;

УК-4ИД-2 Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации, в том числе, с применением цифровых технологий;

УК-4ИД-3 Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.

Б) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных:

ОПК-5ИД-1 Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных;

ОПК-5ИД-2 Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете;

ОПК-5ИД-3 Знать новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

ОПК-7ИД-1 Знать современные технические средства и информационные технологии;

ОПК-7ИД-2 Уметь использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии, включающие в себя элементы машинного обучения и искусственного интеллекта;

ОПК-7ИД-3 Владеть навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий.

Краткое содержание дисциплины:

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении студентов с основами математической биостатистики и информационных технологий, с основами статистических методов представления, группировки и обработки материалов (результатов) биологических исследований.

б) Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся использования современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя.

в) Специальная задача состоит в том, чтобы приобрести практические навыки по методам статистических исследований в биологии, вычислений важнейших статистических показателей и закономерностей, характеризующих совокупности биологических объектов для их эффективного применения в профессиональной деятельности.

Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов.

Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы (108 ч)

Итоговый контроль по дисциплине: очная форма - зачёт, очно-заочная форма - зачёт, заочная форма – зачёт.