

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в ветеринарии

по специальности

36.05.01 Ветеринария

Специализация:
Ветеринария

Форма обучения
Очная

Квалификация
Ветеринарный врач

Год приема
2021

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

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

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

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

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-3.2 Находит современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.

ИОПК-5.1 Использует современное прикладное и специализированное программное обеспечение, технические средства реализации информационных процессов.

ИОПК-5.2 Осуществляет ветеринарный учет и ведение отчетности, документооборот в профессиональной деятельности, оформление ветеринарно-сопроводительных документов в федеральной государственной информационной системе (ВетИС).

ИОПК-7.1 Понимает особенности работы современных информационных технологий

ИОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ИУК-4.4 Использует коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке.

2. Задачи освоения дисциплины

– Освоить теоретические и практические особенности работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

– Научиться осуществлять ветеринарный учет и ведение отчетности, документооборот в профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

– Научиться оформлять ветеринарно-сопроводительные документы в соответствующих государственных информационных системах.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Восьмой семестр, зачет с оценкой

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины студенты должны использовать знания, умения и навыки, полученные ими во время обучения по дисциплине «Иностранный язык», «Латинский язык», «Основы биологической статистики и информатики».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 12 ч.

-лабораторные: 54 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1. Техническое обеспечение информационных технологий

Суть и понятие информационных технологий. Структура и задачи информационных технологий. Классификация информационных технологий. Методология и технология разработки информационных технологий. Значение информационных технологий для ветеринарии. Формы представления информации в информационных технологиях. Информационные ресурсы. Технические средства автоматизированного рабочего места (АРМ) специалиста

Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий

Определение программного обеспечения. Базовое программное обеспечение и его состав. Операционная система. Интерфейс операционной системы MS Windows. Прикладное программное обеспечение (ПО). Типы прикладного ПО. Прикладное программное обеспечение общего назначения: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы; системы управления базами данных (СУБД); интегрированные пакеты; оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта. Работа с текстовым редактором интегрированного пакета MS Office. Выполнение расчётов и графические отчёты в электронной таблице интегрированного пакета MS Office. Создание базы данных в среде Access интегрированного пакета MS Office. Создание мультимедийных презентаций в среде PowerPoint интегрированного пакета MS Office.

Раздел 3. Информационные системы в профессиональной деятельности

Понятие автоматизированной системы. Обобщённая схема информационной системы. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Понятие процесса моделирования. Аспектное моделирование процессов управления. Создание информационной модели по профилю специальности. Обзор компьютерных информационно-справочных правовых систем (ИСПС). Основы организации поиска документов в ИСПС, приёмы работы с ИСПС. Решение профессиональных задач из предметной области ветеринара. Использование ПО специального назначения. Нормативно-правовые базы. Компоненты государственной информационной системы в области ветеринарии ВетИС: Меркурий, Аргус, Веста. Нормативно-правовые базы. Чипирование животных. Методы сбора информации в животноводстве («умная» ферма).

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии

Современные средства связи. Информационные технологии в локальных и отраслевых сетях. Корпоративные сети. Глобальная сеть Интернет. Современная структура сети. Основные сервисы. Основы работы в сети Интернет. Основные поисковые системы. Электронная почта. Образовательные ресурсы сети Интернет. Проблемы защиты информации в сети Интернет.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения лабораторных работ, тестов, контрольной работы по лекционному материалу, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет с оценкой в восьмом семестре проводится в письменной форме в виде тестирования. Продолжительность зачета с оценкой 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «iDo» - <https://lms.tsu.ru>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по проведению лабораторных работ.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 238 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01935-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451790>

2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 390 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01937-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451791>

3. «Меркурий» и электронная ветеринарная сертификация. – Ставрополь: Энтропос, 2020. – 248 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095244>

б) дополнительная литература:

1. «ВЕСТА» (подсистема ВетИС) и лабораторная практика: сборник нормативно-правовых актов // Биология. Ветеринария. Прогресс. - № 68 (15/2018). – Ставрополь: Энтропос, 2018. – 280 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031230>

2. Нормирование труда ветеринарных специалистов, осуществляющих оформление ветеринарных сопроводительных документов по электронной системе «Меркурий» на предприятиях по производству, хранению и реализации продуктов животноводства: методические рекомендации / Д. А. Померанцев, П. О. Шекшуева, Д. В. Заходнова, Н. А. Семененко. – Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО СПбГУВМ, 2020. – 30 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2156977>

в) ресурсы сети Интернет:

– ФГИС «Ветис» (Ветеринарная информационная система) <https://vetis.mcx.ru> – официальный сайт системы для регистрации животных, оформления ветеринарных документов и контроля за перемещением животных в России.

– ФГИС «Меркурий» <https://merkurii.fsvps.ru> – основной государственный информационный ресурс по вакцинации и карантину животных в РФ.

- ФГИС «Электив» (Российская система электронных ветеринарных документов) <https://ejournal.fsvps.ru> – система для регистрации и учета ветеринарных мероприятий.
- Национальный университет имени О. Е. Кутафина – Ветеринария <https://www.knu.ru> – материалы, посвящённые внедрению ИТ в ветеринарии.
- Ветеринарный форум – VetForum.ru – обсуждение вопросов ветеринарии, технологий, законодательных изменений.
- ВетИнфо – Vetinfo.ru – новости и статьи о современных технологиях в ветеринарии.
- Информационный портал «Российская ветеринария» – <https://vetmagazine.ru> – новостные статьи, обзоры технологий, аналитика.
- Образовательная платформа Coursera (<https://www.coursera.org>) – курсы по информационным технологиям в ветеринарии и биомедицине.
- Google Scholar (<https://scholar.google.com>) – поиск научных статей по ИТ в ветеринарии.
- ResearchGate (<https://www.researchgate.net>) – обмен исследованиями и публикациями.
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

13. Перечень информационных технологий

В ходе обучения по настоящей дисциплине предполагается использование нижеследующего программного обеспечения (лицензионного либо свободного; иностранного либо российского происхождения). Допустимо использование иного, аналогичного по возможностям, ПО, при этом, в зависимости от его особенностей и версии, преподаватель корректирует содержание и ход выполнения практических занятий. – Операционная система: Microsoft Windows 7 / 8 / 10, либо Linux Astra / Ubuntu.

– Браузер Спутник, Chrome, Mozilla Firefox, либо аналогичный с поддержкой HTML 5 и CSS 3.

– Офисный пакет Microsoft Office версии не ниже 2007, либо Мой офис, Open / Libre Office.

– Настольная СУБД Microsoft Access (входит в пакет Microsoft Office), либо аналог.

– Растровый графический редактор GIMP, либо Adobe Photoshop.

– Векторный редактор InkScape, либо Corel Draw.

– Текстовый редактор Notepad++ или аналог.

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

– Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>

– Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Рябова Надежда Николаевна, кандидат биологических наук, ВИША ТГУ, доцент.