

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.06.2024 07:40:48  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4c00b4d7b682991f8535057cafbd

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины "Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании"

направление подготовки 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Форма обучения: очная

#### Цель освоения дисциплины:

- целью изучения дисциплины «Информационные технологии в науке, образовании и производстве» в сельскохозяйственном вузе является формирование у будущего кандидата наук целостной системы знаний о современных компьютерных технологиях и особенностях их применения для повышения эффективности решения задач науки, производства и образования.

#### Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование знаний о базисе современных компьютерных технологий и о перспективах их развития;
- приобретение умений использовать сетевые и мультимедиа технологий в науке, образовании, производстве;
- овладение методами решения специальных задач с применением компьютерных и мультимедиа технологий в профессиональной и научной деятельности в сельскохозяйственном производстве.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» находится в вариативной части блока Б1 учебного плана по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Дисциплина изучается в 3 семестре.

#### Требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения

Знать:	Уметь:	Владеть:
современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов;	применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

#### Содержание дисциплины:

- 1 Информационные технологии в научных исследованиях, разработках и на производстве.
- 2 Современные тенденции развития компьютерных информационных технологий.
- 3 Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.
- 4 Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных. Экспертные системы.
- 5 Сетевые информационные технологии. Изучение приложений SoloLearn (Phyton) и Stepik (Нейронные сети и компьютерное зрение).
- 6 Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства

создания электронных учебных пособий.

Составитель: Доцент, Информатика и математическое моделирование, Белякова Анна Юрьевна.