

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ В
ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

УТВЕРЖДЕНА
проректором по учебно-
воспитательной работе
и молодежной политике
_____ М.С. Манновой
«__» _____ 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Специальность

36.02.01 Ветеринария

Вид подготовки:

**Базовая, на базе основного общего
образования**

Форма обучения:

Очная

Иваново, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2020 г. № 657;

- профессионального стандарта «Ветеринарный фельдшер», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1079н;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14 июня 2013 г. № 464.

Автор-составитель: старший преподаватель Марченко С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному учебному циклу дисциплин профессиональной подготовки и изучается на 2 курсе в 4 семестре.

1.3 Цель, задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся представления о новейших информационных технологиях и системах и их применения в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение современных информационных технологий и получение представления о направлении их развития;
- использование информационных технологий для решения профессиональных задач;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды

программного обеспечения, в т.ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

1.4 Компетенции, формируемые у студентов в результате освоения дисциплины

При изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» у студентов формируются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	<i>всего</i>	<i>В т.ч. в форме практической подготовки</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40	
в том числе:		
Теоретические занятия	20	
практические занятия	20	
контрольные работы	-	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28	
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-	

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы по изучаемым темам, по вопросам к параграфам, главам учебных пособий. Рефераты. Подготовка презентаций.	28	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (зачет с оценкой)	4 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

36.02.01 Ветеринария

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций формируемых которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Компьютерные телекоммуникации		18		ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 1.1. Компьютерные сети	Организация локальных компьютерных сетей. Глобальные компьютерные сети. Основы сайтостроения	2		
	Практическое занятие 1	2		
Тема 1.2. Методы и средства защиты информации в сетях	Методы и средства защиты информации в сетях. Антивирусное ПО. Вирусы	2		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие 2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
	Рубежная контрольная точка по разделу 1			ОК 01, ОК 02, ОК 09
Раздел 2. Информационная деятельность человека		28		ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 2.1 Основы	Основы социальной информатики. Среда информационной деятельности человека. Примеры внедрения информатизации в деловую сферу	2		
	Практическое занятие 3	2		

Тема 2.2. Цифровая платформа развития АПК	История развития. Системы ГИС, виды и классификация. Цифровые системы агроменеджмента.	2		
	Практическое занятие 4	2		
Тема 2.3 Комплексные информационные системы управления деятельностью предприятий АПК	Комплексные информационные системы управления деятельностью предприятий АПК	4		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие 5	2		
Тема 2.4 Использование цифровых систем в деятельности человека	Использование цифровых систем в деятельности человека	2		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие 6	2		
	Практическое занятие 7	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	8		
	Рубежная контрольная точка по разделу 2			ОК 01, ОК 02, ОК 09
Раздел 3. Анализ и моделирование деятельности		22		
Тема 3.1. Статистико-математического моделирования	Введение в статистику. Особенности статистико-математического моделирования.	4		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие 8	2		
	Практическое занятие 9	2		
Тема 3.2 Экономико-математическое моделирование в отраслях АПК	Виды, классификация экономико-математического моделирования в отраслях АПК.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие 10	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
	Рубежная контрольная точка по разделу 3			ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Консультации	-		
	Всего	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации
2	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (19 ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система типа Windows;
- Интернет-браузеры;
- MicrosoftOffice;
- КОМПАС-3D («Аскон»); Компас-3D LT (свободно распространяемое ПО компании «Аскон»);
- Mozilla Firefox; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- LibreOffice; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- FreeBasic 0.90.1; Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- FAR Manager, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- 7zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Основная литература:

1. Куликова, И. А. Информатика. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы : методические

указания / И. А. Куликова. — Самара : СамГАУ, 2022 — Часть 1 — 2022. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301940> (дата обращения: 24.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для СПО / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221225> (дата обращения: 24.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Бобренева, И. В. Математическое моделирование в технологиях продуктов питания животного происхождения : учебное пособие / И. В. Бобренева, С. В. Николаева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3440-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206066> (дата обращения: 24.03.2023).

2. Бурда, А. Г. Экономико-математические модели управления: учебник для вузов / А. Г. Бурда, С. Н. Косников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5848-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159465> (дата обращения: 24.03.2023).

3. Петров, А. В. Моделирование процессов и систем : учебное пособие / А. В. Петров. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1886-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/68472> (дата обращения: 24.03.2023).

4. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2011.

5. Малыгин А.А. Практикум для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информатика с основами математической биостатистики»/ А.А. Малыгин - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017. – 35 с.

6. Малыгин А.А., Новиков С.Б. Информатика. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы и задания для контрольных работ для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции / А.А. Малыгин, С.Б. Новиков – И.: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2022. –70 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

- 1) Росстат РФ – <https://rosstat.gov.ru/>
- 2) Министерство сельского хозяйства РФ - <https://mcx.gov.ru/>
- 3) Департамент сельского хозяйства и продовольствия Ивановской области - <https://apk.ivanovoobl.ru/>

3.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии). Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено. Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Основные формы текущего контроля: опрос, тестирование, написание реферата, создание мультимедийной презентации, решение ситуационных задач.

Текущий контроль традиционно служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения учебной дисциплины знания, умения, навыки, способствующие формированию компетенций. Формы устного контроля по учебной дисциплине: опрос.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями.

Рефераты - форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении учебной дисциплины. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких источников по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ); состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора,	Полнота ответов, точность формулировок; более 50 % правильных ответов. Более 50 % правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии.	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; тестирование; - оценка результатов самостоятельной работы (реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформления таблицы, решение ситуационных задач)

<p>обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.</p>		

4.2 Форма промежуточной аттестации студентов по дисциплине.

Методика проведения зачета. Примерные вопросы и задания к зачету с оценкой. Критерии оценки на зачете с оценкой.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», установленная рабочим учебным планом – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Методика проведения зачета

Обучающийся может быть освобожден преподавателем от сдачи зачета при условии выполнения всех рубежных контрольных точек на «хорошо» и «отлично».

Рубежные контрольные точки (**РКТ**) по дисциплине определены в виде итогового теста после изучения каждого раздела по дисциплине. Всего предполагается провести **3 РКТ**.

Если студент **не выполняет** задания в рамках рубежного контроля на «хорошо» / «отлично», то проходит промежуточную аттестацию в традиционной форме. Зачет проводится в виде устного ответа на 3 вопроса. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не

более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 15 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся.

Примерные вопросы к зачету

- 1) Развитие технологий информационных ресурсов и информационных систем для цифровизации АПК.
- 2) Автоматизированные информационные системы мониторинга состояния и условий земледелия.
- 3) Направления цифровой трансформации регионального АПК.
- 4) Цифровая экономика и сельскохозяйственное страхование в системе аграрной политики России.
- 5) Четвертая промышленная революция и информационная глобализация.
- 6) Результаты реализации Программы «Цифровая экономика».
- 7) Показатели, характеризующие развитие цифровой экономики по методологии ОЭСР.
- 8) Цифровизация в профессиональной деятельности.
- 9) Влияние цифровизации на технологическую продовольственную цепочку.
- 10) Комплекс задач, решаемых бухгалтерскими программами, виды ПС.
- 11) Виды программных средств (ПС) для автоматизации решения экономических задач на предприятии.
- 12) Комплекс задач, решаемых финансово-аналитическими программными системами, виды ПС.
- 13) Сущность метода моделирования, виды моделей.
- 14) Понятие модели и моделирования. Виды и классы математических моделей.
- 15) Этапы экономико-математического моделирования.
- 16) Экономико-математическая модель оптимального рациона кормления животных.
- 17) Экономико-математическая модель производственной программы предприятия.
- 18) Экономико-математическая модель годового оборота стада КРС.
- 19) Экономико-математическая модель производственно-отраслевой структуры сельскохозяйственного предприятия.
- 20) Постановка транспортной задачи. Методы решения задач распределительного типа.
- 21) Классические примеры задачи линейного программирования.
- 22) Основные направления экономико-математического анализа оптимального решения.
- 23) Программные средства решения задач линейного программирования.
- 24) Цели и методы анализа решения задачи математического программирования.

25) Специальные цифровые технологии анализа данных АПК в MS Excel.

26) Цифровые системы агроменеджмента.

27) Принципы построения локальных сетей.

28) Глобальная вычислительная сеть.

29) Понятие безопасности в вычислительной технике. Основные типы компьютерных вирусов.

30) Методы защиты информации в вычислительной технике.

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации

Оценка *«хорошо»* предполагает, что студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, на высоком уровне владеет основными понятиями, терминологией;

- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный.

Оценка *«удовлетворительно»* предполагает, что студент показывает:

- достаточные знания по теоретическому вопросу, на минимальном уровне владеет основными понятиями, терминологией;

- умения правильно, с незначительными ошибками выполнять практические задания;

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ понятный, достаточно полно и грамотно сформулированный.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется, если студент не показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает грубые ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе, не владеет терминологией;

- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются грубые ошибки, т.е. компетенции не сформированы.