

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 08.05.2026 08:26:18

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba21721733a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**  
**Марковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**ПМ.04 Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности**  
**Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы**

Укрупненной группы специальностей  
**36.00.00 «Ветеринария и зоотехния»**

Специальность  
**36.02.01 Ветеринария.**

Маркс, 2023 г.

Организация-разработчик: Марковский сельскохозяйственный техникум - филиал  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии специальности 36.02.01 Ветеринария  
протокол № 3 от «27» октября 2023 года

Председатель  И.В. Пенцова

Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы  
по профессиональному модулю ПМ.04 Использование цифровых технологий в  
профессиональной деятельности предназначены для студентов очной формы обучения по  
специальности 36.02.01 Ветеринария.

## ВВЕДЕНИЕ.

*Цель самостоятельной работы* — содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

Задачи самостоятельной работы:

- углубление и систематизация знаний;
- постановка и решение познавательных задач;
- развитие аналитико-синтетических способностей умственной деятельности, умений работы с различной по объему и виду информацией, учебной и научной литературой;
- практическое применение знаний, умений;
- развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля за его эффективностью.

Для внеаудиторного изучения предлагаются вопросы по темам, основной материал которых рассмотрен на аудиторных занятиях, индивидуальные задания призваны расширить кругозор студентов, углубить их знания, развить умения исследовательской деятельности, проявить элементы творчества. Современный поток информации требует от студентов новых видов умений и навыков работы с ней, которые необходимо сформировать к началу профессиональной деятельности.

В соответствии с учебным планом по профессиональному модулю ПМ.04 Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности для специальности 36.02.01 Ветеринария объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу составляет 8 часов.

## ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование темы	Вид работы	Кол-во часов
1	Тема 1.4 Цифровизация в ветеринарии	<b>Составить конспект на тему:</b> 1. Функциональные возможности программного продукта "СЕЛЭКС-Молочный»	4
2	Тема 1.4 Цифровизация в ветеринарии	<b>Составить конспект на тему:</b> 2. Функциональные возможности программного продукта "СЕЛЭКС-Мясной»	4
<b>ВСЕГО</b>			<b>8</b>

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

### Тема 1.4 Цифровизация в ветеринарии

**Вид самостоятельной внеаудиторной работы:** Написание конспекта:

1. Функциональные возможности программного продукта "СЕЛЭКС-Молочный»
2. Функциональные возможности программного продукта "СЕЛЭКС-Мясной»

**Дидактическая цель:** систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, развитие исследовательских умений, формирование умений применять знания в усложненной ситуации.

#### **Критерии оценки:**

«3» - Подготовка конспекта в объеме 2-4 страниц с указанием списка используемой литературы – из 1 источников.

«4» - Подготовка конспекта в объеме 3-6 страниц с указанием списка используемой литературы – не менее 3 источников.

«5» - Подготовка конспекта в объеме 4-8 страниц. Библиографический список (максимальный набор источников): использование не менее 3 источников и сайта сети Интернет.

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная литература**

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учеб. для студ. учреждений ред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. - 5-е изд. стер. - М.: Образовательно-издательский центр "Академия", 2023. - 272 с. ISBN 978-5-0054-1108-2.

2. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. Источник: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>

3. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: Кно Рус, 2021. — 226 с. ISBN 978-5-406-06253-1.

4. Никитин И. Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс] / Никитин И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <https://e.lanbook.com/book/168517>

##### **Дополнительная литература**

1. Никитин И. Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс] / Никитин И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 368 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <https://e.lanbook.com/book/168633>

##### **Профессиональные базы данных и информационные системы**

1. ФГИС «ВетИС» <https://www.cta.ru/articles/soel/2024/2024-8/180711/>
2. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) <https://mcx.gov.ru/>
3. Россельхознадзор <https://fsvps.gov.ru/>
4. ФГБНУ «Росинформагротех» <https://rosinformagrotech.ru/>
5. Kaggle – открытая платформа и репозиторий данных для машинного обучения <https://www.kaggle.com/>

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Прежде чем выполнить любое задание, четко сформулируйте цель предстоящей деятельности.
2. Подумайте и до конца осознайте, почему вы будете это делать, для чего это нужно.
3. Оцените и проанализируйте возможные пути достижения цели.
4. Наметьте промежуточные этапы предстоящей работы, определите время выполнения каждого этапа.
5. Во время реализации плана постоянно контролируйте себя и свою деятельность. Корректируйте работу с учетом получаемых результатов, т. е. осуществляйте и используйте обратную связь.
6. По окончании работы проанализируйте ее результаты, оцените степень их совпадения с поставленной целью. Учтите сделанные ошибки, чтобы их избежать в будущем.
7. Все виды заданий, представленные в методических рекомендациях обязательны.
8. Оценка выполненных заданий в баллах проставляется преподавателем в журнале самостоятельной работы.
9. Итоговая сумма набранных студентом баллов, суммируясь с результатами оценки аудиторной работы, составит рейтинговый показатель студента, который может учитываться при проведении итогового контроля знаний по дисциплине.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАДАНИЙ.

### Доклад.

*Написание доклада* - вид самостоятельной работы, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить. При написании доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения. К докладу по крупной теме привлекается несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Регламент времени на озвучивание доклада – до 5 мин.

Затраты времени на подготовку доклада зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента. Ориентировочное время на подготовку информационного сообщения – 1-2 ч.

*Деятельность студента:*

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план или графическую структуру доклада;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст письменно;
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

*Критерии оценки:*

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

### Схема

*Составление схемы* - вид самостоятельной работы, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить. При составлении схемы по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения.

Регламент времени на озвучивание и написание схемы на классной доске – до 10 мин.

Затраты времени на подготовку схемы зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента. Ориентировочное время на подготовку информационного сообщения – 1-2 ч.

*Деятельность студента:*

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить графическую структуру;
- выделить основные понятия;
- ввести в примечание дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить схему письменно;
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

*Критерии оценки:*

- актуальность схемы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;

- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

### **Таблица.**

*Составление таблицы* - вид самостоятельной работы, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить и отображать осмысленное в графическом виде. При составлении таблицы по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения. Регламент времени на озвучивание таблицы – до 10 мин.

Затраты времени на подготовку доклада зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента. Ориентировочное время на подготовку информационного сообщения – 1-2 ч.

*Деятельность студента:*

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить графическую структуру;
- выделить основные понятия;
- ввести в примечание дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить таблицу письменно;
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

*Критерии оценки:*

- актуальность таблицы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учеб. для студ. учреждений ред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. - 5-е изд. стер. - М.: Образовательно-издательский центр "Академия", 2023. - 272 с .ISBN 978-5-0054-1108-2.
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. Источник: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>
3. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: Кно Рус, 2021. — 226 с. ISBN 978-5-406-06253-1.
4. Никитин И. Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс] / Никитин И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <https://e.lanbook.com/book/168517>

### Дополнительная литература

2. Никитин И. Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс] / Никитин И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 368 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <https://e.lanbook.com/book/168633>

### Профессиональные базы данных и информационные системы

6. ФГИС «ВетИС» <https://www.cta.ru/articles/soel/2024/2024-8/180711/>
7. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) <https://mcx.gov.ru/>
8. Россельхознадзор <https://fsvps.gov.ru/>
9. ФГБНУ «Росинформагротех» <https://rosinformagrotech.ru/>
10. Kaggle – открытая платформа и репозиторий данных для машинного обучения <https://www.kaggle.com/>

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Виды внеаудиторной самостоятельной работы .....	4
Организация внеаудиторной самостоятельной работы .....	5
Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы .....	6
Характеристика заданий .....	8
Список рекомендуемой литературы.....	9