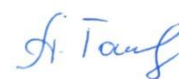


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Кафедра - «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»**

УТВЕРЖДАЮ  
декан факультета СПО  
доц. Тагузлов А.Х.



---

«27» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ОП.05. Основы зоотехнии**

по специальности

**36.02.01 Ветеринария**

Квалификация выпускника – ветеринарный фельдшер

Программа подготовки на базе – среднего общего образования

Курс обучения – **1**

Семестр – **1**

Форма обучения **очная**

Нальчик - 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **36.02.01 Ветеринария**.

Разработчик: Ивант-3 З.М. Айсанов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»

Протокол от «25» мая 2026 № 10

Заведующий кафедрой, доцент  К.К. Умаров

Одобрено педагогическим советом факультета «Среднее профессиональное образование»

Протокол №5 от 26.05.2026г.

Председатель педагогического совета факультета «Среднее профессиональное образование»

  
доцент \_\_\_\_\_ Тагузлов А.Х.

Согласовано:

Руководитель центра образования и культуры – директор научной библиотеки

профессор  Б.Б. Уянаев

«22» мая 2026г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         | стр.      |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. <b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| 2. <b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>5</b>  |
| 3. <b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | <b>10</b> |
| 4. <b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>13</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы зоотехнии»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы зоотехнии» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Учебная дисциплина «Основы зоотехнии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК-1.1, ПК- 1.3.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК                                                                                                             | Умения                                                                                                                                                                                                   | Знания                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1.1<br>Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.                     | <b>Умения:</b> контролировать санитарного и зоогигиенического состояние объектов животноводства и кормов.                                                                                                | <b>Знания:</b> контроля санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.                                                                |
| ПК- 1.3.<br>Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств. | <b>Умения:</b> применять нормативные требования в области ветеринарии; интерпретировать результаты предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных. | <b>Знания:</b> методы преубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных; нормативные акты в области ветеринарии. |

## **2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                                 | <b>Объем часов</b> |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | <b>42</b>          |
| в том числе:                                              |                    |
| теоретические занятия                                     | 14                 |
| практические занятия                                      | 14                 |
| Самостоятельная работа                                    | 14                 |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)       | 1                  |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы зоотехнии»

| Наименование разделов и тем                                     | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3           | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Рост и развитие сельскохозяйственных животных.</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                                                       |
|                                                                 | Теоретические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                       |
|                                                                 | 1. Изменение телосложения растущих животных. факторы, влияющие на рост и развитие животных. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды.<br>2. Определение понятий роста и развития животных. Важнейшие особенности развития. Стадийный характер развития организма. Абсолютный и относительный рост.                                                                                                  | 4           | ПК-1.1<br>ПК- 1.3                                                     |
|                                                                 | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                                                       |
|                                                                 | 1 Практическое занятие № 1. Учет роста сельскохозяйственных животных, абсолютный и относительный прирост живой массы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                       |
|                                                                 | Самостоятельная работа обучающихся<br>1. Оценка изменчивости основных хозяйственно-полезных признаков и влияния на них факторов внешней среды.<br>Анализ эффективности различных методов разведения сельскохозяйственных животных и составление родословных.<br>2. Принципы бонитировки сельскохозяйственных животных и методы оценки производителей по качеству потомства с использованием математических методов обработки полученного материала. | 2           |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Виды продуктивности</b>                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | ПК-1.1                                                                |
|                                                                 | Теоретические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | ПК- 1.3                                                               |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| <b>сельскохозяйственных животных и ее учет.</b>               | 1. Оценка и учет мясной продуктивности. Шерстяная продуктивность овец. Яичная продуктивность кур и методы ее учета. Факторы, влияющие на яичную продуктивность кур.                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |                   |
|                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                               | Практическое занятие № 2 Учет продуктивности разных видов сельскохозяйственных животных и птицы.                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 |                   |
|                                                               | Самостоятельная работа обучающихся<br>1. Молочная продуктивность коров и факторы, оказывающие на нее влияние. Методы учета молочной продуктивности коров. Мясная продуктивность животных и факторы, оказывающие на нее влияние. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |                   |
| <b>Раздел 2. Основы кормления животных</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
| <b>Тема 2.1. Химический состав и перевариваемость кормов.</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | ПК-1.1<br>ПК- 1.3 |
|                                                               | Теоретические занятия                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
|                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                               | Протеиновая, витаминная и минеральная питательность кормов. Определение понятия биологическая ценность протеина. Коэффициент использования перевариваемого азота корма. Факторы, влияющие на химический состав кормов. Оценка питательности кормов по содержанию перевариваемых питательных веществ. Оценка энергетической питательности кормов. | 2 |                   |
|                                                               | Практические занятия                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
|                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                               | Практическое занятие № 3 Химический состав и оценка питательности кормов по содержанию перевариваемых питательных веществ.                                                                                                                                                                                                                       | 2 |                   |
|                                                               | Самостоятельная работа обучающихся<br>Составление суточного рациона для стельных сухостойных коров на зимний и летний периоды.<br>Проверка соответствия рациона кормовой норме.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |                   |
| <b>Тема 2.2. Нормированное кормление сельскохозяйственных</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | ПК-1.1<br>ПК- 1.3 |
|                                                               | Теоретические занятия                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
|                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                               | Определение понятия норма кормления. Основные элементы питания животных. Факторы, определяющие норму кормления животных. Определение                                                                                                                                                                                                             | 2 |                   |

|                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                    |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|
| животных.                                                                 |                               | понятия рацион.<br>Структура региона животных разных половозрастных и производственных групп. Принципы составления и балансирования рационов сельскохозяйственных животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                    |
|                                                                           | 1                             | Практическое занятие № 4 Основные принципы составления и балансирования рационов, планирование годовой потребности хозяйства в кормах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |                    |
|                                                                           |                               | Самостоятельная работа обучающихся<br>Составление суточного рациона для дойных коров на летний и зимний периоды<br>Расчет годовой потребности в кормах для стада коров.<br>Изучение принципов составления рационов для свиней и определение потребности основного стада на год.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                    |
| <b>Раздел 3. Скотоводство</b>                                             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                    |
| <b>Тема 3.1.</b> Технология промышленного производства молока и говядины. | Содержание учебного материала |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | ПК-1.1<br>ПК – 1.3 |
|                                                                           | Теоретические занятия         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                    |
|                                                                           | 1                             | Элементы специализации хозяйств, занимающихся разведением молочного скота. Уровень концентрации поголовья животных в молочном скотоводстве. Способы содержания коров. Системы содержания дойных коров в зависимости от природно-географических и экономических условий данного региона.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                    |
|                                                                           | Практические занятия          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                    |
|                                                                           | 2                             | Практическое занятие № 5 Технологии промышленного производства молока и говядины.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |                    |
|                                                                           |                               | Самостоятельная работа обучающихся<br>Значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и особенности крупного рогатого скота. Одомашнивание и приручение животных. Учение о конституции и экстерьере. Интерьер крупного рогатого скота. Классификация пород крупного рогатого скота. Направления скотоводства в различных зонах страны. Состояние, задачи и тенденции развития молочного скотоводства. Значение говядины в мясном балансе страны. Значение молодняка в организации ремонта стада. Подготовка коров к растрелу. Выращивание нетелей и раздой первотелок. Выращивание телят и откорм молодняка и взрослых животных в молочном скотоводстве. Технологические системы производства молока. Организационные и технологические особенности мясного дела. | 4 |                    |
| <b>Раздел 4. Свиноводство</b>                                             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                    |

|                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                   |   |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|
| Тема 4.1. Технология промышленного свиноводства.    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                | ПК-1.1<br>ПК- 1.3 |   |
|                                                     | Теоретические занятия                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |                   |   |
|                                                     | 1                                                                                                                                                                                          | Номенклатура и размеры свиноводческих ферм и промышленных комплексов. Классификация свиноводческих хозяйств по источникам поступления кормов. Основные задачи свиноводческих предприятий разной специализации. |                   | 2 |
|                                                     | Практические занятия                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                |                   |   |
|                                                     | 2                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие № 6. Технология промышленного производства свинины.                                                                                                                                       |                   | 2 |
|                                                     | Самостоятельная работа обучающихся. Птицеводство и технология производства птицы. Технологические системы производства молока. Организационные и технологические особенности мясного дела. |                                                                                                                                                                                                                |                   | 2 |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                   |   |
| Всего                                               |                                                                                                                                                                                            | 42                                                                                                                                                                                                             |                   |   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:**

Кабинет «Основы зоотехнии», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (таблицы, раздаточный материал)
- комплект учебно-методической документации.
- технически

ми средствами обучения:

- компьютер с операционной системой Windows;
- мультимедиапроектор;
- экран.
- магнитно-маркерная доска

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключены к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Костомахин Н.М. Разведение с основами частной зоотехнии. Учебник. Изд. «Лань», 2006. – 448с.
2. Куликова Н.И. Технология производства говядины. /Н.И. Куликова, В.И. Комлацкий, И.В. Щукина // Учебник. Краснодар: Куб. ГАУ, 2014. -298 с.
3. Куликова Н.И. Скотоводство. /Н.И. Куликова, В.А. Кузнецов, А.О. Малажова // Учебное пособие. Краснодар: Куб. ГАУ, 2016. -273 с.

##### **Дополнительная литература:**

1. Повышение эффективности производства продукции животноводства : рекомендации / ред. Морозов А. - М. : ФГНУ Росинформагротех, 2008. - 166 с.

#### **3.2.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»

ООО «ЭБС Лань».

Договор № 153022 от 30.06.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО

ООО «Электронное издательство Юрайт»

Лицензионный договор № 7360 от 26.08.2025 г. сроком на 1 год

**<https://urait.ru/>**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
 Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
 Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**  
**ООО «Директ-Медиа»**  
 Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**  
**ООО Научная электронная библиотека.**  
 Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**  
**ООО «Эй Ви Ди - Систем»**  
 Договор № А-12933 от 12.04.2024 г.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**  
**АО «Антиплагиат»**  
 Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

### **3.3.Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

#### **3.3. 1. Лицензионное программное обеспечение**

- Microsoft Office Professional Plus 2013, 2010, 2007 лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows 8.1, 8, 7, 10 Vista лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows Server 2008R2 лицензионное соглашение № V2058769
- AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н
- Антиплагиат лицензионный договор №1143 от 13.05.19г.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306

#### **3.3.2 Интернет-ресурсы свободного доступа**

| Наименование ресурса сети «Интернет»                                    | Электронный адрес ресурса                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <u>«Российское образование» - федеральный портал</u>                    | <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a> |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>             |
| Система «Антиплагиат»                                                   | <a href="http://www.antiplagiat.ru">www.antiplagiat.ru</a>            |
| Справочно-правовая система ГАРАНТ.                                      | <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> ;             |
| Консультат Плюс.                                                        | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> .     |

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.                                                                                                                                                      | оценка «отлично» ставится, если обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, дает правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в ответе ссылается на конкретные нормативно-правовые акты; | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.                                                                                                                                                                                                  | оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает учебный материал; при ответе не допускает серьезных ошибок, ссылается на конкретные нормативно-правовые акты, может обосновать свои суждения, но затрудняется привести необходимые примеры;                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.                                                                                                                                                                                        | оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся знает лишь основной материал; на вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;           |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств. | оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, допускает грубые ошибки, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, непоследовательно излагает материал.                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |