

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»**

**Факультет технологического менеджмента**

**Кафедра технологии производства, хранения и переработки продуктов  
животноводства**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УВР  Кабалов Т.Х.

«29» 08 2017

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.10 «Ресурсосберегающие технологии в  
животноводстве»**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Направление подготовки      | 36.03.02 – Зоотехния                                |
| Направленность (профиль)    | Технология производства продуктов<br>животноводства |
| Уровень высшего образования | - бакалавриат                                       |

**Владикавказ 2017**

| <b>№</b>  | <b>Содержание рабочей программы дисциплины</b>   | <b>стр</b> |
|-----------|--|------------|
| <b>1</b>  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.   | <b>3</b>   |
| <b>2</b>  | Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.   | <b>5</b>   |
| <b>3</b>  | Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся. | <b>6</b>   |
| <b>4</b>  | Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.   | <b>7</b>   |
| <b>5</b>  | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).   | <b>11</b>  |
| <b>6</b>  | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).   | <b>14</b>  |
| <b>7</b>  | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).   | <b>33</b>  |
| <b>8</b>  | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).  | <b>35</b>  |
| <b>9</b>  | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).   | <b>35</b>  |
| <b>10</b> | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).                         | <b>39</b>  |
| <b>11</b> | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).   | <b>39</b>  |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

***1.1. Цели и задачи дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве»***

**Цель дисциплины** –освоение специалистами теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений в области животноводства, управления производством продукции скотоводства, владение знаниями, связанными с биологическими особенностями сельскохозяйственных животных и птиц и подготовлен к решению профессиональных задач связанных с ресурсосберегающими технологиями производства молока и говядины, обеспечением рационального содержания, кормления, разведения и получения максимально возможной продуктивности от всех видов сельскохозяйственных животных.

**Задачи учебной дисциплины.**

- изучить биологические особенности и происхождение с-х животных;
- освоить современные технологии производства молока и говядины,
- изучение перспектив развития скотоводства, основных направлений и путей совершенствования продуктивных качеств скота, факторов, их определяющих, прогрессивных ресурсосберегающих технологий и оптимизации технологических процессов;
- освоить приемы и методы совершенствования управления отраслью.

***1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), а также перечень планируемых результатов обучения.***

Изучение данной учебной дисциплины должно формировать следующие компетенции:

| № п/п | Код компетенций | Содержание  |
|-------|-----------------|---|
| 1     | ОПК – 1         | способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных             |
| 2     | ОПК – 7         | способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве   |
| 3     | ОК-6            | способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия              |
| 4     | ПК-1            | способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний. |
| 5     | ПК – 2          | способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей                              |
| 6     | ПК-9            | способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка                         |
| 7     | ПК-10           | способность обеспечить рациональное воспроизводство животных  |
| 8     | ПК – 20         | способность применять современные методы исследований в области животноводства  |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных;

- современные технологии производства продукции животноводства, технологические процессы в хозяйствах разной специализации, особенности требований животных разных технологических групп;

- зоотехнические основы воспроизводства стада и выращивания молодняка разных половозрастных групп и назначения;

- технологии производства продукции животноводства;

- основы планирования технологических процессов в животноводстве, их анализ с целью оценки эффективности практического применения.

- современные методы постановки научных экспериментов на

удовлетворительном уровне, позволяющем применять данные преимущественно в теоретическом анализе.

**уметь:**

- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности, создавать оптимальные условия использования животных;

- анализировать, разрабатывать и осуществлять мероприятия по совершенствованию деятельности отрасли животноводства с учетом специфики конкретного производства.

**владеть:**

- современными методами и приемами содержания, кормления и разведения животных, технологиями производства продукции животноводства;

- методами разработки и выполнения технологических проектов предприятий по производству продукции животноводства, обеспечивающих реализацию биологического потенциала их продуктивности;

- методами использования технологического оборудования в животноводстве (машины и агрегаты для подготовки кормов и приготовления кормосмесей, водоснабжения и поения животных, доильные аппараты и установки, оборудование первичной обработки молока, для уборки и транспортировки навоза и др.);

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина **Б1.В.ДВ.10** «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве» входит в вариативную часть блока Б1. Дисциплины по выбору ОПОП ВО по направлению **36.03.02** «Зоотехния», профиль – «Технология производства продукции животноводства»).

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве»: Физиология

животных, Разведение сельскохозяйственных животных, Кормление животных, Зоогигиена, Механизация и автоматизация животноводства

Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве» является основополагающей для изучения дисциплин: Технология производства продуктов животноводства, Повышение воспроизводительной способности молодняка с- х животных, Скотоводство, Свиноводство, Овцеводство, Коневодство, Птицеводство

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.**

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Виды учебной работы                             | Всего           | Распределение часов по формам обучения |           |
|---|-----------------|--|-----------|
|   |                 | Очная                                  | Заочная   |
|   |                 | Семестр<br>8                           | Курс<br>4 |
| 1. Контактная работа (по видам учебных занятий) | 48,25           | 48,25                                  | 18,25     |
| Аудиторные занятия: лекции                      | 16              | 16                                     | 8         |
| лабораторные работы                             | 32              | 32                                     | 10        |
| практические занятия                            |                 |  |           |
| семинарские занятия                             |                 |  |           |
| 2. Самостоятельная работа, всего                | 59,75           | 59,75                                  | 85,75     |
| в семестре                                      |                 |  |           |
| в сессию  |                 |  |           |
| Вид промежуточной аттестации                    | Зачет           | Зачет                                  | Зачет     |
| Общая   | часов           | 108                                    | 108       |
| трудоемкость                                    | Зачетных единиц | 3                                      | 3         |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.**

**4.1. Содержание лекционного курса дисциплины по модулям**

| № п/п | Тема и план лекции  | Количество часов     |                        |                             | Литература из списка | Формируемые компетенции                                      |
|-------|---|----------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|--|
|       |   | Очная форма обучения | Заочная форма обучения | Очно-заочная форма обучения |                      |  |
| 1     | 2   | 3                    | 4                      | 5                           | 6                    | 7  |
|       | <b>Модуль 1. Значение ресурсосберегающих технологий в сельском хозяйстве Совершенствование ресурсосберегающих технологий производства продуктов скотоводства. (</b> |                      |                        |                             |                      |  |
| 1.    | <b>Значение ресурсосберегающих технологий в сельском хозяйстве *</b><br>(использование видеофильмов)  | 2                    | 2                      |                             | 1;2,5,6,8            | ОПК – 1;<br>ОК-6,<br>ПК-1;<br>ПК-9,<br>ПК-10;<br>ПК – 20.    |
|       | <b>1.1.</b> Современное состояние животноводства в России и других странах.   |                      |                        |                             |                      |  |
|       | <b>1.2.</b> Ресурсосберегающие технологии в животноводстве развитых странах   |                      |                        |                             |                      |  |
|       | <b>1.3.</b> Задачи развития животноводства  |                      |                        |                             |                      |  |
| 2.    | <b>Микроклимат животноводческих помещений Вентиляционное и отопительное оборудование *</b><br>(использование видеофильмов)  | 2                    |                        |                             | 1;2,5,8              | ОПК – 1;<br>ОПК – 7;<br>ОК-6,<br>ПК-1;<br>ПК-10;<br>ПК – 20. |
|       | <b>2.1.</b> Понятие о микроклимате  |                      |                        |                             |                      |  |
|       | <b>2.2.</b> Система вентиляции и отопления на животноводческих фермах и комплексах  |                      |                        |                             |                      |  |

|   |  |          |          |  |                          |   |
|---|--|----------|----------|--|--------------------------|---|
|   | <b>2.3. Расчет основных показателей микроклимата</b>   |          |          |  |                          |   |
| <b>3.</b>   | <b>Отрасль скотоводства *</b><br>(использование видеофильмов)  | <b>2</b> |          |  | <b>1,2,3,5, 7,8,9,12</b> | <b>ОПК – 1;<br/>ОПК – 7;<br/>ОК-6,<br/>ПК-1;<br/>ПК – 2;<br/>ПК-9,.</b> |
|   | 3.1. Происхождение крупного рогатого скота и Одомашнение. Биологические особенности крупного рогатого скота                  |          |          |  |                          |   |
|   | 3.2. Породы крс  |          |          |  |                          |   |
|   | 3.3. Производство продукции скотоводства и ресурсосберегающих технологий при производстве молока и говядины                  |          |          |  |                          |   |
| <b>4.</b>   | <b>Совершенствование ресурсосберегающих технологий производства продуктов свиноводства *</b><br>(использование видеофильмов) | <b>2</b> |          |  | <b>2,5,6, 10,11</b>      | <b>ОПК – 1;<br/>ПК-1;<br/>ПК – 2;<br/>ПК-10;<br/>ПК – 20.</b>           |
|   | 4.1. Хозяйственно-биологические особенности свиней.  |          |          |  |                          |   |
|   | 4.2. Основные породы свиней, их характеристика   |          |          |  |                          |   |
|   | 4.3. Ресурсосберегающие технологии в кормлении и содержании свиней.  |          |          |  |                          |   |
|   | 4.4. Производство свинины на промышленной основе. Защита свиней от стрессов  |          |          |  |                          |   |
| <b>Модуль 2 Совершенствование ресурсосберегающих технологий в свиноводстве, овцеводстве, коневодстве и птицеводстве</b> |  |          |          |  |                          |   |
| <b>5.</b>   | <b>Совершенствование ресурсосберегающих</b>  | <b>2</b> | <b>2</b> |  | <b>2,5,6, 10,11</b>      | <b>ОПК – 7;<br/>ОК-6,</b>   |



|    |  |   |  |  |            |  |
|----|--|---|--|--|------------|--|
|    | <p><b>технологий в коневодстве *</b><br/>(использование видеофильмов)</p> <p>5.1.Хозяйственно-биологические особенности лошадей</p> <p>5.2.Основные породы лошадей, их характеристика</p> <p>5.3.Ресурсосберегающие технологии в кормлении и содержании лошадей.</p> <p>5.4.Требования к доильному оборудованию и организация доения. Механизация технологических процессов молокопроизводства. Механизация доения с.-х. животных. Механизация водоснабжения и поения. Механизация уборки, удаления, переработки и хранения навоза, микроклимат в помещениях</p> |   |  |  |            | <p><b>ПК-1;</b><br/><b>ПК – 2;</b><br/><b>ПК-10;</b><br/><b>ПК – 20.</b></p>                     |
| 6. | <p><b>Ресурсосберегающие технологии в овцеводстве. Механизация стрижки овец *</b> (использование видеофильмов)</p> <p>6.1.Биологические особенности овец</p> <p>6.2.Ресурсосберегающие технологии в кормлении и содержании овец.</p> <p>6.3.Основные породы овец.</p> <p>6.4.Общие сведения о стригальных пунктах<br/>Стригальные машинки.</p>   | 2 |  |  | 2,5,10, 11 | <p><b>ОПК – 1;</b><br/><b>ПК-1;</b><br/><b>ПК – 2;</b><br/><b>ПК-10;</b><br/><b>ПК – 20.</b></p> |

|    |   |   |  |  |           |   |
|----|---|---|--|--|-----------|---|
|    | Комплекты оборудования для стрижки овец и первичной обработки шерсти  |   |  |  |           |   |
| 7. | <b>Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве. Механизация птицеводства *</b><br>(использование видеофильмов) | 2 |  |  | 2,5,10,11 | ОПК – 1;<br>ОПК – 7;<br>ПК-9,<br>ПК-10;<br>ПК – 20. |
|    | 7.1.История развития и технический прогресс в инкубаторостроении. Инкубатории и их оборудование                 |   |  |  |           |   |
|    | 7.2.Место расположения и характеристика здания инкубатория. Помещения инкубатория и их назначение.              |   |  |  |           |   |
|    | 7.3.Производство яиц и мяса птицы на промышленной основе. Защита птицы от стрессов                              |   |  |  |           |   |

#### 4.2. Практические (семинарские) занятия

| Наименование раздела (модуля) и темы занятий  | Количество часов по формам обучения |         | Формируемые компетенции                       |
|---|-------------------------------------|---------|---|
|   | очная                               | заочная |   |
| <b>Модуль 1 Технология машинного доения. Требования к планировке ферм и комплексов</b>  |                                     |         |   |
| 1.1. Экстерьер с-х животных. Промеры и индексы телосложения Оценка роста и развития   | 4                                   | 2       | ОПК – 1;;<br>ПК-1; ПК – 2; ПК – 20.           |
| 1.2. Пригодность коров и приучение их к машинному доению. Технология машинного доения. Порядок сдачи-приема молока * (использование видеофильмов) | 4                                   |         | ОПК – 1;<br>ОПК – 7;<br>ОК-6, ПК-9,<br>ПК-10; |
| 1.3. Требования к планировке ферм и комплексов. Постройки для содержания  | 4                                   |         | ОПК – 7;<br>ПК-1; ПК –                        |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| животных. Требования при проектировании доильных аппаратов. Классификация доильных аппаратов * (использование видеофильмов)                                    |   |   | 2; ПК-9, ПК-10; ПК – 20.                     |
| <b>Модуль 2 Ресурсосберегающие технологии в помещениях для содержания с-х животных.</b>  |   |   |  |
| 2.1. Постройки для содержания свиней (для супоросных свиноматок, поросят-сосунов, ремонтного молодняка, откормочного поголовья) * (использование видеофильмов) | 4 | 2 | ОПК – 1; ПК-1; ПК – 2; ПК-9, ПК-10; ПК – 20. |
| 2.2. Постройки для содержания овец (суягных овцематок, ягнят, откормочного поголовья) * (использование видеофильмов)   | 4 |   | ОПК – 1; ОК-6, ПК-10; ПК – 20.               |
| 2.3. Постройки для содержания лошадей (для жеребых кобыл, доильная установка) * (использование видеофильмов)   | 4 |   | ОПК – 7; ПК-9, ПК-10; ПК – 20.               |
| 2.4. Постройки для содержания птицы (клеточное и напольное содержание, для цыплят, инкубаторы) * (использование видеофильмов)                                  | 4 |   | ОПК – 1; ОПК – 7; ПК-9, ПК-10;               |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### Самостоятельная работа студентов

#### 5.1. Виды и объем самостоятельной работы.

| № п/п | Вид самостоятельной работы  | Объем в часах | Форма контроля                                 | Формируемые компетенции              |
|-------|---|---------------|--|--------------------------------------|
| 1.    | Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов)                         | 6             | Опрос  | ОПК – 1; ПК-1; ПК-9, ПК-10; ПК – 20. |
| 2.    | Подготовка рефератов по индивидуальным занятиям                           | 6             | Проверка рефератов                             | ОПК – 1; ОК-6, ПК-1; ПК – 20.        |
| 3.    | Подготовка докладов на семинары и конференции                             | 6             | Выступления на итоговой предметной конференции | ОПК – 7; ОК-6, ПК-9, ПК-10; ПК – 20. |
| 4.    | Выполнение студенческой научной работы (по тематике изучаемой дисциплины) | 6             | Выступления студенческой научной               | ОПК – 1; ОПК – 7; ПК-9, ПК-10;       |

|    |             |    |             |                                    |
|----|-------------|----|-------------|------------------------------------|
|    |             |    | конференции |                                    |
| 5. | Зачет       | 6  | Зачет       | <b>ОПК – 1; ОК-6, ПК-9, ПК-10;</b> |
| 6. | Общий объем | 30 |             |                                    |

### 5.2. Задания для самостоятельной работы.

| Наименования разделов, тем                               | Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе   | Формируемые компетенции                          | Контроль выполнения работ |
|--|---|--|---------------------------|
| Состояние производства продукции животноводства          | Оценка состояния развития животноводства. Основные направления его развития.  | <b>ОПК – 1; ОПК – 7; ОК-6, ПК-10; ПК – 20.</b>   | Опрос, написание реферата |
| Система оценки племенных и продуктивных качеств животных | Способы индивидуальной идентификации животных (мечение)   | <b>ОПК – 1;; ПК-9, ПК-10; ПК – 20.</b>           | Опрос, написание реферата |
| Конституция, экстерьер и интерьер с-х животных           | Топография, наименование и значение статей с-х животных. Методы оценки экстерьера. Промеры тела и индексы телосложения.   | <b>ОПК – 1; ОПК – 7; ПК-1; ПК-10; ПК – 20.</b>   | Опрос, написание реферата |
| Молочная продуктивность с-х животных                     | Учет и оценка молочной продуктивности с-х животных. Методика планирования удоя и расчета производства молока.   | <b>ОПК – 1; ОПК – 7; ПК – 2; ПК-9, ПК-10;</b>    | Опрос, написание реферата |
| Технология выращивания ремонтного молодняка с-х животных | Особенности роста и развития с-х животных в разные возрастные периоды, способы выращивания молодняка. Принципы и методика планирования и разработки технологии выращивания молодняка, расчета воспроизводства и перемещения с-х животных в разные технологические группы. | <b>ОК-6, ПК-1; ПК – 2; ПК-9, ПК-10; ПК – 20.</b> | Опрос, написание реферата |
| Технология производства молока                           | Принципы поточно-цеховой технологии производства молока. Структура стада. Расчет  | <b>ОПК – 1; ОПК – 7; ОК-6, ПК-</b>               | Опрос, написание реферата |

|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
|   | воспроизводства и формирование технологических групп. Методика разработки циклограммы движения поголовья.  | <b>1; ПК – 2; ПК – 20.</b>                          |                           |
| Мясная продуктивность с-х животных        | Показатели оценки мясной продуктивности и методика их расчета. Факторы, влияющие на мясную продуктивность с-х животных. Особенности мясной продуктивности с-х животных разных пород, пола, возраста. | <b>ОПК – 1; ПК-1; ПК – 2; ПК-9, ПК-10; ПК – 20.</b> | Опрос, написание реферата |
| Технология производства мяса с-х животных | Технология производства мяса в хозяйствах разной специализации. Принципы разработки технологической карты производства мяса с-х животных.  | <b>ОПК – 7; ОК-6, ПК-1; ПК-10; ПК – 20.</b>         | Опрос, написание реферата |

### **5.3. Тематика рефератов, докладов, контрольных работ (если они предусмотрены).**

- 1 Механизация технологических процессов кормопроизводства..
- 2 Особенности ресурсосбережения при выращивании молодняка свиней в молочный период.
- 3 Физиологические основы и особенности ресурсосбережения при машинном доении коров, овец, кобыл.
- 4 Генетические факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота.
- 5 Особенности ресурсосбережения при производстве молока в условиях промышленной технологии.
- 6 Особенности ресурсосбережения выращивания молодняка лошадей.
- 7 Организация и значение выращивания молодняка с-х птицы.
- 8 Механизация и особенности ресурсосбережения технологических процессов очищения животноводческих помещений.
- 9 Современное состояние мясной промышленности.
- 10 Современное состояние отрасли производства шерсти.

- 11 Механизация и особенности ресурсосбережения при стрижке овец и первичной обработки шерсти.
- 12 Особенности технологии производства мяса с-х животных.
- 13 Организация воспроизводства в молочном скотоводстве.
- 14 Влияние продолжительности сухостойного периода на молочную продуктивность с-х животных.
- 15 Особенности ресурсосбережения при организации раздоя коров.
- 16 Механизация создания микроклимата в помещениях для животных и птицы
- 17 Особенности ресурсосбережения механизации производственных процессов на молочных фермах.
- 18 Особенности ресурсосбережения при выращивании ремонтного поголовья с-х животных.

#### **5.4. Перечень учебно-методической литературы для самостоятельной работы по дисциплине.**

1. Кадиева Т.А., Чохатариди Т.А., Нехотяева С.М. Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства. // Учебное пособие, ФГБОУ ВПО ГГАУ, Владикавказ, 2014, 110 с.

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

**Фонд оценочных средств включает в себя:**

##### **6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

| № п/п | Разделы (темы) дисциплины  | Контролируемые компетенции (или ее части)                       | Оценочные средства |
|-------|--|---|--------------------|
| 1     | Состояние производства продукции животноводства Оценка состояния развития животноводства. Основные направления его развития. | <b>ОПК – 1;<br/>ПК-1; ПК – 2;<br/>ПК-9, ПК-10;<br/>ПК – 20.</b> | Опрос              |

|   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| 2 | Система оценки племенных и продуктивных качеств животных<br>Способы индивидуальной идентификации животных (мечение)  | <b>ОПК – 1;<br/>ОК-6, ПК-1;<br/>ПК-10; ПК – 20.</b>             | Опрос             |
| 3 | Конституция, экстерьер и интерьер с-х животных<br>Топография, наименование и значение статей с-х животных.<br>Методы оценки экстерьера. Промеры тела и индексы телосложения  | <b>ОПК – 7;<br/>ОК-6, ПК-9,<br/>ПК-10; ПК – 20.</b>             | Тесты             |
| 4 | Молочная продуктивность с-х животных<br>Учет и оценка молочной продуктивности с-х животных.<br>Методика планирования удоя и расчета производства молока.   | <b>ОПК – 1;<br/>ОПК – 7; ОК-6,<br/>ПК-9, ПК-10;</b>             | Тесты             |
| 5 | Технология выращивания ремонтного молодняка с-х животных<br>Особенности роста и развития с-х животных в разные возрастные периоды, способы выращивания молодняка.<br>Принципы и методика планирования и разработки технологии выращивания молодняка, расчета воспроизводства и перемещения с-х животных в разные технологические группы. | <b>ОПК – 1;<br/>ПК-1; ПК – 2;<br/>ПК-9, ПК-10;<br/>ПК – 20.</b> | Опрос, коллоквиум |
| 6 | Технология производства молока<br>Принципы поточно-цеховой технологии производства молока.<br>Структура стада. Расчет воспроизводства и формирование технологических групп.<br>Методика разработки циклограммы движения поголовья.   | <b>ОПК – 1;<br/>ОК-6, ПК-1;<br/>ПК-10; ПК – 20.</b>             | Опрос             |
| 7 | Мясная продуктивность с-х животных<br>Показатели оценки мясной продуктивности и методика их расчета.<br>Факторы, влияющие на мясную продуктивность с-х животных.<br>Особенности мясной продуктивности с-х животных разных пород, пола, возраста.   | <b>ОПК – 7;<br/>ОК-6, ПК-9,<br/>ПК-10; ПК – 20.</b>             | Тесты             |
| 8 | Технология производства мяса с-х животных<br>Технология производства мяса в хозяйствах разной  | <b>ОПК – 1;<br/>ОПК – 7; ОК-6,<br/>ПК-9, ПК-10;</b>             | Опрос, коллоквиум |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | специализации. Принципы разработки технологической карты производства мяса с-х животных. |  |  |
|--|--|--|--|

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| № п/п | Индекс компетенции | Уровни сформированности компетенции  |   |  |
|-------|--------------------|--|---|--|
|       |                    | Пороговый  | Достаточный   | Повышенный   |
| 1     | <b>ОПК – 1;</b>    | <b>Знать:</b> - современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных, | <b>Знать:</b> - современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных,<br><b>Уметь:</b> - применять в теории методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных, | <b>Знать:</b> - современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных,<br><b>Уметь:</b> - применять в теории методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных,<br><b>Владеть:</b> - практическим методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных, |
| 2     | <b>ОПК – 7;</b>    | <b>Знать:</b> - современные средства автоматизации и механизации в животноводстве,                                       | <b>Знать:</b> - современные средства автоматизации и механизации в животноводстве,<br><b>Уметь:</b> - применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве,  | <b>Знать:</b> - современные средства автоматизации и механизации в животноводстве,<br><b>Уметь:</b> - применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве,<br><b>Владеть:</b> - уровнем знаний, позволяющем эффективно использовать на практике современные средства автоматизации и механизации животноводства,   |
| 3     | <b>ОК-6,</b>       | <b>Знать:</b> - особую форму ответ   | <b>Знать:</b> - особую форму ответ  | <b>Знать:</b> - особую форму ответственности,  |



|   |                |  |  |   |
|---|----------------|--|--|---|
|   |                | <p>ственности, обусловленную предметом и родом зоотехнической деятельности.</p>  | <p>ственности, обусловленную предметом и родом зоотехнической деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - решать вопросы на профессиональном уровне.</p>  | <p>обусловленную предметом и родом зоотехнической деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> - решать вопросы на профессиональном уровне.</p> <p><b>Владеть:</b> - знаниями о профессиональной этике.</p>   |
| 4 | <b>ПК-1;</b>   | <p><b>Знать:</b></p> <p>- влияние кормления и содержания на формирование продуктивных признаков у разных видов с.-х животных и птицы; - режимы содержания и кормления животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных.</p> | <p><b>Знать-</b></p> <p>влияние кормления и содержания на формирование продуктивных признаков у разных видов с.-х животных и птицы; - режимы содержания и кормления животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных.</p> <p><b>Уметь:-</b></p> <p>использовать факторы кормления и содержания сельскохозяйственных животных на промышленных комплексах для формирования заданной продуктивности; - прогнозировать.</p> | <p><b>Знать-</b></p> <p>влияние кормления и содержания на формирование продуктивных признаков у разных видов с.-х животных и птицы; - режимы содержания и кормления животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных.</p> <p><b>Уметь:-</b></p> <p>использовать факторы кормления и содержания сельскохозяйственных животных на промышленных комплексах для формирования заданной продуктивности; - прогнозировать.</p> <p><b>Владеть:</b> - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных разного направления продуктивности и физиологического состояния;</p> |
| 5 | <b>ПК – 2;</b> | <p><b>Знать:</b> - современные методы зоотехнической оценки сельскохозяйственных животных и</p>  | <p><b>Знать:</b> - современные методы зоотехнической оценки сельскохозяйствен</p>  | <p><b>Знать:</b> - современные методы зоотехнической оценки сельскохозяйственных животных и птицы по экстерьеру и</p>   |

|   |               |  |   |  |
|---|---------------|--|---|--|
|   |               | птицы по эк стерьеру и продуктивности,   | ных животных и птицы по эк стерьеру и продуктивности,<br><b>Уметь</b><br>,- проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.   | продуктивности,<br><b>Уметь</b><br>,- проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.<br><b>Владеть:</b> - современными методами зоотехнической и биологической оценки животных на уровне, позволяющем вести профессиональную деятельность с высокой степенью эффективности.   |
| 6 | <b>ПК-9,</b>  | <b>Знать:</b> - современные способы содержания и методы разведения разных видов с.-х животных и птицы;   | <b>Знать:</b> - современные способы содержания и методы разведения разных видов с<br><b>Уметь:</b> - использовать факторы кормления и содержания сельскохозяйственных животных на промышленных комплексах для формирования заданной продуктивности; | <b>Знать:</b> - современные способы содержания и методы разведения разных видов с<br><b>Уметь:</b> - использовать факторы кормления и содержания сельскохозяйственных животных на промышленных комплексах для формирования заданной продуктивности;<br><b>Владеть:</b> - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных разного направления продуктивности и физиологического состояния; |
| 7 | <b>ПК-10;</b> | <b>Знать:</b> - современные методы и средства планирования технологическими процессами в животноводстве; - современные методы содержания различных половозрастных групп с-х животных и | <b>Знать:</b> - современные методы и средства планирования технологическими процессами в животноводстве; - современные методы содержания различных  | <b>Знать:</b> - современные методы и средства планирования технологическими процессами в животноводстве; - современные методы содержания различных половозрастных групп с-х животных и птицы   |

|   |                 |  |  |   |
|---|-----------------|--|--|---|
|   |                 | птицы  | <p>половозрастных групп с-х животных и птицы</p> <p><b>Уметь:</b> - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний; - анализировать и планировать технологические процессы производства молока и мяса с-х животных, тпкже яиц и мяса птицы.</p> | <p><b>Уметь:</b> - логично и последовательно обосновать принятие технологических процессы производства молока и мяса с-х животных, тпкже яиц и мяса птицы.</p> <p><b>Владеть-</b> мето диками определения химического состава и биохимических пока зателей молока и мяса, молочных и мясных продуктов; - - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования с-х животных и птицы раз ного направления про дуктивности и физио логического состояния;</p> |
| 8 | <b>ПК – 20.</b> | <p><b>Знать:</b> - современные методы исследований в области животноводства;</p> | <p><b>Знать:</b> - современные мето ды исследований в области животно водства;</p> <p><b>Уметь:</b> - применить совре менные методы исследований в жи вотноводстве - оце нивать предпола гаемые инновации, потенциально вне дряемые в производство.</p>  | <p><b>Знать:</b> - современные методы исследований в области животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> - применить современные методы исследований в животноводстве - оценивать предполагаемые инновации, потенциально внедряемые в производство.</p> <p><b>Владеть:</b> - полными знаниями о современных методах исследований в животноводстве</p>  |

### Описание шкалы оценивания:

на зачет

| № | Оценивание | Требования к знаниям |
|---|------------|----------------------|
|---|------------|----------------------|

|   |            |                        |
|---|------------|------------------------|
| 1 | Зачтено    | Компетенции освоены    |
| 2 | Не зачтено | Компетенции не освоены |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

### Модуль № 1

1. Значение ресурсосберегающих технологий в животноводстве.
2. Состояние молочного скотоводства в России.
3. Состояние мясного скотоводства в России.
4. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве молока.
5. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве говядины.  
Достижения науки на службе животноводства.
6. Особенности решения проблемы утилизации навоза животноводческих помещений.
7. Биологические особенности крупного рогатого скота.
8. Биологические особенности свиней.
9. Особенности молочной продуктивности у крупного рогатого скота.
10. Особенности мясной продуктивности крупного рогатого скота.
11. Опыт ведения фермерского животноводства в США.
12. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
13. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
14. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
15. Нутригеномика как фактор повышения рентабельности животноводства.

16. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
17. Инновационное оборудование для выращивания мясного скота в стойлах и на пастбище.
18. Современные способы выращивания телят.
19. Современные методы создания скороспелых мясных пород овец.
20. Инновационные системы охлаждения воздуха в свиноводстве.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА,  
ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Модуль 1

Предмет: *«Ресурсосберегающие технологии в животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента (зоотехния)

Билет № 1

1. Значение ресурсосберегающих технологий в животноводстве.
2. Биологические особенности крупного рогатого скота.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА,  
ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Модуль 1 Предмет: *«Ресурсосберегающие технологии в животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента (зоотехния)

Билет № 2

1. Роль технологических факторов в производстве экологических продуктов животноводства.
2. Биологические особенности КРС.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

## Модуль 2

1. Ресурсосберегающие технологии производства мяса цыплят-бройлеров.
2. Клеточное и напольное содержание с.-х. птицы – преимущества и недостатки.
3. Инновационные технологии в промышленном гусеводстве.
4. Современные кроссы уток. Технологии производства утиного мяса.
5. Искусственное осеменение в птицеводстве. Способы получения спермы. Дозы осеменения.
6. Мясные кроссы кур. Их характеристика.
7. Яичные кроссы кур. Их характеристика.
8. Мясо-яичные куры. Породы, их распространение, продуктивные качества.
9. Технология производства мяса индеек.
10. Современные технологии инкубации яиц с.-х. птицы.
11. Инновационные технологии в мясном куроводстве.
12. Инновационные технологии в промышленном гусеводстве.
13. Инновационные технологии в промышленном утководстве.
14. Инновационные технологии в промышленном индейководстве.
15. Значение ресурсосберегающих технологий в животноводстве.
16. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве молока.
17. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве говядины.
18. Особенности решения проблемы утилизации навоза животноводческих помещений.
19. Использование селекции при прогнозировании продуктивности животных.
20. Этологическая индивидуальность животных и ее использование в прогнозировании продуктивности.

21. Роль современных кормовых добавок и премиксов в обеспечении экологически чистой продукции.
22. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
23. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
24. Современные скороспелые мясные породы овец, их характеристика и использование.
25. Проблемы современных технологий в получении экологически чистой животноводческой продукции.
26. Нутригеномика как фактор повышения рентабельности животноводства.
27. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
28. Инновационное оборудование для выращивания мясного скота в стойлах и на пастбище.
29. Инновационные системы охлаждения воздуха в свиноводстве.
30. Изучение возможности и целесообразности использования сорбентов в свиноводстве.
31. Этологические и продуктивные показатели свиноматок при различных способах содержания.
32. Эффективность использования стимулирующих антистрессовых препаратов в свиноводстве.
33. Использование биологически активных веществ в кормлении коров (телят, свиней, лошадей и т.д.).



Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ  
ПРОИЗВОДСТВА, ХРАНЕНИЯ И  
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Модуль 2 Предмет: *«Ресурсосберегающие  
технологии в животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента  
(зоотехния)

Билет № 1

1. Клеточное и напольное содержание с.-х. птицы –  
преимущества и недостатки.
2. Значение ресурсосберегающих технологий при  
производстве мяса с-х птицы.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ  
ПРОИЗВОДСТВА, ХРАНЕНИЯ И  
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Модуль 2 Предмет: *«Ресурсосберегающие  
технологии в животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента  
(зоотехния)

Билет № 2

1. Особенности селекционного процесса в птицеводстве.
2. Роль технологических факторов в производстве  
экологических продуктов животноводства.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

## Вопросы и билеты к итоговому экзамену

1. Значение ресурсосберегающих технологий в животноводстве.
2. Состояние молочного скотоводства в России.
3. Состояние мясного скотоводства в России.
4. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве молока.
5. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве говядины.  
Достижения науки на службе животноводства.
6. Снижение возраста хозяйственной зрелости крупного рогатого скота.  
Раннее осеменение ремонтных телок.
7. Прогнозирование продуктивности в раннем возрасте.
8. Биологические особенности крупного рогатого скота.
9. Биологические особенности свиней.
10. Хозяйственные особенности свиней.
11. Особенности молочной продуктивности у крупного рогатого скота.
12. Особенности мясной продуктивности крупного рогатого скота.
13. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
14. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
15. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
16. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
17. Инновационные системы охлаждения воздуха в свиноводстве.
18. Ресурсосберегающие технологии производства мяса цыплят-бройлеров.
19. Клеточное и напольное содержание с.-х. птицы – преимущества и недостатки.
20. Современные технологии инкубации яиц с.-х. птицы.
21. Инновационные технологии в мясном куроводстве.

22. Инновационные технологии в промышленном гусеводстве.
23. Инновационные технологии в промышленном индейководстве.
24. Значение ресурсосберегающих технологий в животноводстве.
25. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве молока.
26. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве говядины.
27. Роль технологических факторов в производстве экологических продуктов животноводства.
28. Использование сорбентов в решении проблемы загрязнения кормов микотоксинами.
29. Особенности решения проблемы утилизации навоза животноводческих помещений.
30. Биологические особенности крупного рогатого скота.
31. Хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
32. Особенности молочной продуктивности у крупного рогатого скота.
33. Характеристика воспроизводительных особенностей крупного рогатого скота.
34. Роль современных кормовых добавок и премиксов в обеспечении экологически чистой продукции.
35. Опыт ведения фермерского животноводства в России.
36. Особенности использования энергосберегающих технологий на малых производствах.
37. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
38. Современные скороспелые мясные породы овец, их характеристика и использование.
39. Проблемы современных технологий в получении экологически чистой животноводческой продукции.
40. Роль современных кормовых добавок и премиксов в обеспечении экологически чистой продукции.
41. Проблемы и перспективы содержания животных импортной селекции в

условиях Российского производства (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, кролики).

42. Нутригеномика как фактор повышения рентабельности животноводства.
43. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
44. Инновационное оборудование для выращивания мясного скота в стойлах и на пастбище.
45. Современные способы выращивания телят.
46. Современные методы создания скороспелых мясных пород овец.
47. Инновационные системы охлаждения воздуха в свиноводстве.
48. Изучение возможности и целесообразности использования сорбентов в свиноводстве.
49. Этологические и продуктивные показатели свиноматок при различных способах содержания.
50. Эффективность использования стимулирующих антистрессовых препаратов в свиноводстве.
51. Использование биологически активных веществ в кормлении коров (телят, свиней, лошадей и т.д.).

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА,  
ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Предмет: *«Ресурсосберегающие технологии в  
животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента (зоотехния)

**Билет № 1**

1. Народнохозяйственное значение животноводства.
2. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве говядины.
3. Особенности селекционного процесса в скотоводстве.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»

Кафедра: ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА,  
ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА

Предмет: *«Ресурсосберегающие технологии в  
животноводстве»*  
для студентов 4 курса факультета  
технологического менеджмента (зоотехния)

**Билет № 2**

1. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.
2. Значение ресурсосберегающих технологий при производстве молока.
3. Энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства.

Составитель \_\_\_\_\_ доц. Кокоева А.Т.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Гогаев О.К.

## Тестовые задания

1 Какой механизм в доильном аппарате предназначен для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный:

- а) пульсатор
- б) обратный клапан
- в) доильный стакан

2 Укажите процессы уплотнения частиц зернистых или волокнистых материалов под действием внешних сил:

- а) гранулирование
- б) измельчение
- в) запаривание
- г) брикетирование
- д) слеживание

3 Укажите системы вентиляции животноводческих помещений по способу перемещения воздуха:

- а) искусственная
- б) естественная
- в) механическая
- г) местная
- д) массообменная

4 Укажите подъемник, работающий автоматически без электродвигателя:

- а) гидротаран
- б) воздушный
- в) ленточный
- г) шнуровой

5 Приведите классификацию борон по типу рабочих органов:

- а) зубовые
- б) дисковые
- в) игольчатые
- г) специальные
- д) средние
- е) легкие

6 Что происходит при бороновании почвы?

- а) подрезание сорняков
- б) рыхление верхнего слоя почвы
- в) выравнивание поверхности поля
- г) вычесывание сорняков
- д) создание «ложа» для семян
- е) оборачивание пласта почвы

7 Укажите виды поверхностной обработки почвы:

- а) лущение
- б) боронование
- в) культивация
- г) «нулевая» обработка почвы
- д) щелевание
- е) вспашка без оборота пласта

8 Укажите составные части корпуса плуга:

- а) стойка
- б) отвал
- в) лемех
- г) башмак
- д) полевая доска

9 Укажите составные части силосоуборочного комбайна КС-1,8:

- а) режущий аппарат
- б) мотовило
- в) транспортер
- г) питающий аппарат
- д) измельчающий аппарат
- е) силосопровод

10 С помощью, каких аппаратов можно провести нетепловую пастеризацию жидких продуктов:

- а) ванны длительной пастеризации
- б) трубчатые пастеризаторы
- в) пластинчатые пастеризаторы

- г) ультразвуковые установки
- д) установки с ультрафиолетовым облучением
- е) установки с радиоактивным облучением

11 Смесители, какого типа применяются для перемешивания сыпучих материалов:

- а) ленточные
- б) каскадные
- в) циркуляционные
- г) поточные
- д) пневматические
- е) шнековые

12 При каком виде прессования материалов осуществляется разделение фаз:

- а) при обжати
- б) при формовки
- в) при брикетировании
- г) при гранулировании
- д) при штамповке
- е) при экструзии

13 Какие из перечисленных методов обеззараживания жидкого навоза относятся к биологическим:

- а) естественные методы
- б) метод ионизации
- в) метод хлорирования
- г) искусственный метод
- д) тепловой метод
- е) обработка формальдегидом



**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются: «зачтено» и «не зачтено».

«Зачтено» соответствует ответу студента на оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

«Не зачтено» соответствует ответу студента на оценку «неудовлетворительно» Следует при этом руководствоваться общими критериями определёнными в положении по балльно – рейтинговой оценке знаний студентов по зачёту, по текущей успеваемости по экзамену по курсовой работе и т.д. с последующим переводов в 4 балльную оценку.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

#### *а) Основная литература*

† 1. Арнаутовский, И. Д. Племенное дело в свиноводстве: учебное пособие / И. Д. Арнаутовский. — Благовещенск: ДальГАУ, 2017. — 233 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137718>.

#### *б) Дополнительная литература*

† 2. Мусаев, Ф. А. Лабораторный практикум по технологии мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Ф. А. Мусаев, Д. И. Жевнин. — Рязань: РГАТУ, 2012. — 157 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137460>

† 3. Использование голштинизации черно-пестрого скота в хозяйствах Кировской области: научно-производственные рекомендации / Г. П. Бабайлова, Т. И. Березина, О. Н. Целищева [и др.] ; Под общей редакцией Г. П. Бабайловой. — Киров: Вятская ГСХА, 2017. — 54 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129609>.

† 4. Ляшенко, В. В. Производство продукции животноводства: методические указания / В. В. Ляшенко, А. В. Губина, И. В. Каешова. — Пенза: ПГАУ, 2015. — 182 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142160>.

† 5. Практикум по дисциплине Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции для студентов очной и заочной формы обучения по направлениям подготовки 080100.62 Экономика и 080500.62 Менеджмент: учебное пособие / составитель Л. А. Асинская. — Уссурийск: Приморская ГСХА, 2011. — 148 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70624>.

† 6. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота: учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, К. В. Лисин. — Кемерово: КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72027>.

† 7. Родионов, Г. В. Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>



**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань» ([www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru)), договор №726/15 от 03.11.2016 г.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «ИНФРА-М»(<http://znanium.com>), договор №1157 от 18.02.2016г.
3. Электронная Библиотечная система BOOK.ru (<http://www.book.ru>), Договор № 34 от 09 03.2016 г.
4. Электронный каталог библиотеки Горского ГАУ созданный на основе системы автоматизации библиотек ИРБИС64 ([http://78.110.147.2/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=GGAU&P21DBN=GGAU](http://78.110.147.2/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=GGAU&P21DBN=GGAU)).
5. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>).
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>).
7. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>).

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).**

Преподавание дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве» предусматривает максимальное использование активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. С этой целью используются методические материалы, позволяющие студентам под руководством и консультированием преподавателей самостоятельно осуществлять поиск нужной информации и принимать обоснованные решения конкретных ситуаций. Основой этого является теоретический материал, изучаемый студентами на лекциях; самостоятельное изучение

литературы; выполнение задач практических занятий и заданий для внеаудиторной самостоятельной работы.

В образовательном процессе высшего профессионального образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- написание рефератов;

- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;

- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);

- подготовка рецензий на статью, пособие;

- выполнение микроисследований;

- подготовка практических разработок;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных

работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;

- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

В зависимости от особенностей факультета перечисленные виды работ могут быть расширены, заменены на специфические.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ (в часы, предусмотренные учебным планом);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС);
- прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ) и др.

### **Цели и основные задачи СРС:**

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста и бакалавра с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками

деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Преподавание дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в животноводстве» предусматривает максимальное использование активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. С этой целью используются методические материалы, позволяющие студентам под руководством и консультированием преподавателей самостоятельно осуществлять поиск нужной информации и принимать обоснованные решения конкретных ситуаций. Основой этого является теоретический материал, изучаемый студентами на лекциях; самостоятельное изучение литературы; выполнение задач практических занятий и заданий для внеаудиторной самостоятельной работы.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: *(можно использовать для всех специальностей)*

1. Использование слайд-презентаций, видео-аудио-материалов через Интернет.
2. MicrosoftWindows 7
3. MicrosoftOfficeStandard 2007
4. MicrosoftOfficeVisio 2010
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet (<http://window.edu.ru>).
6. Пакет программ для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов «SunRayTestOfficePro 5»
7. ABBYY FineReader 9.
8. Векторный графический редактор CorelDrawX4
9. Растровый графический редактор AdobePhotoshopCS4

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

**Материально-техническое обеспечение дисциплины**

. Освоение данной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы факультета технологического менеджмента Горского ГАУ:

- аудиторий, соответствующих санитарным и другим нормам;
- одной аудитории, оборудованной мультимедийной техникой;
- лабораториями по определению качества молока и мяса;
- компьютерного класса на 12 персональных компьютеров.

Для изучения дисциплины имеются:

- индивидуальные карточки, (задания);
- муляжи;
- стенды;
- инструменты для снятия промеров (мерная палка, циркуль, мерная лента);
- государственные книги племенных животных ведущих пород;
- фотоальбомы пород; видеофильмы по эффективным методом производства;
- кинофильмы и видеофильмы по прогрессивным технологиям ведения животноводства.

Автор (ы) доц. Кокоева Аг.Т.

Программа одобрена на заседании кафедры ТПХППЖ

Протокол № 1 от «29» 08 2014 г.

Зав. кафедрой  /Гогаев О.К./

Рассмотрена и одобрена методическим советом факультета  
технологического менеджмента

«29» 08 2014 г. протокол № 1

Председатель метод. совета  /Кесаев Х.Е./

Декан факультета  /Гогаев О.К./  
(на котором читается дисциплина)

«30» 08 2014 г.



**Дополнения и изменения в рабочей программе  
на 2017/2018 уч. год**

| Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа      | Примечание                  |
|--|------------------------------|-----------------------------|
| ЭБС ООО «Электронное издательство Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ;<br>Договор № 379 от 25/08/17 | 25.08.2017г. – 28.08. 2018г. | Лист изменений и дополнений |
| ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a><br>Договор № 34-400/17 от 01.11.2017г.                 | 01.11.2017г. – 04.11.2018г.  | Лист изменений и дополнений |

Заведующий кафедрой  О.К.Гогаев