

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.11.2023 08:15:51

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

-----  
**ОПОП по направлению 36.03.02 Зоотехния**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по освоению учебной дисциплины  
Б1.О.18 «Разведение животных»**

**Профиль «IT-технологии в животноводстве»**

Внутренние эксперты:

Разработчик,  
канд.с.-х. наук

Л.В.Харина

**Омск**

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины** изучение студентами современного состояния разведения и селекции сельскохозяйственных и домашних животных. Знание новейших научных методов селекции животных, позволяющих получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проведение профилактики генетических заболеваний, повышение их естественной резистентности к различным заболеваниям и стрессам.

### **В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

иметь целостное представление о методах разведения, организацию воспроизводства и выращивания молодняка; принципы отбора и подбора ; методы оценки хозяйственной и племенной ценности животных.

владеть: методами и приемами разведения, методами составления схемы скрещивания; прогнозирования результатов скрещивания, анализом родословных и вероятности проявления желаемых признаков у потомства.

знать: основные виды и породы сельскохозяйственных животных и их хозяйственные особенности, особенности происхождения, конституции, экстерьера, интерьера и индивидуального, методы отбора, подбора и разведения животных, организацию воспроизводства и выращивание молодняка, технологии производства животноводческой продукции

уметь: применять теоретические знания на практике, уметь обрабатывать и обобщать результаты собственных наблюдений.

### 1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина |   | Код и наименование индикатора достижений компетенции  | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)             |  |                                 |
|--|---|---|--|--|---------------------------------|
| код  | наименование  |   | знать и понимать   | уметь делать (действовать)   | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1  |   |   | 2  | 3  | 4                               |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                      |   |   |  |  |                                 |
| ОПК-2  | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.                                      | Знает основные методы и приемы совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методы разведения |  |                                 |
|  |   | ИД-2 <sub>ОПК-2</sub><br>Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной дея- |  | Умеет обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы |                                 |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  |  | <p>тельности.</p> <p>ИД-З<sub>Опк-2</sub></p> <p>Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p> |  |  | <p>Владеет практическими навыками составления схем скрещивания при чистопородном и межпородном разведении</p> |
|--|--|---|--|--|---|

<sup>1</sup> В случае отсутствия примерной программы данный пункт не прописывается.

<sup>1</sup> В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся

## 1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции   | Код индикатора достижений компетенции  | Индикаторы компетенции                   | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)  | Уровни сформированности компетенций   |  |  |  | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|
|   |  |  |  | компетенция не сформирована   | минимальный  | средний  | высокий  |  |
|   |  |  |  | Оценки сформированности компетенций   |  |  |  |  |
|   |  |  |  | 2   | 3  | 4  | 5  |  |
|   |  |  |  | Оценка «неудовлетворительно»  | Оценка «удовлетворительно»   | Оценка «хорошо»  | Оценка «отлично»   |  |
|   |  |  |  | Характеристика сформированности компетенции   |  |  |  |  |
|   |  |  |  | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач  | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач   | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач   | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач   |  |
| Критерии оценивания   |  |  |  |   |  |  |  |  |
| ОПК -2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub><br>Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.   | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает основные методы и приемы совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методы разведения   | Компетенция не сформирована в полной мере. Имеющихся знаний по основным методам и приемам совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методам разведения недостаточно для решения практических задач  | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний по основным методам и приемам совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методам разведения в целом достаточно для решения практических задач  | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации по основным методам и приемам совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методам разведения в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач                                  | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний по основным методам и приемам совершенствования хозяйственно-полезных качеств с.-х. животных; методам разведения в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач   |  |
|   | ИД-2 <sub>ОПК-2</sub><br>Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности. | Наличие <b>умений</b>                    | Умеет обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений обеспечивать максимальную продуктивность животных с учетом их генотипа в соответствии с принятой в хозяйстве технологией содержания и перспективным планом селекционной работы в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |  |
|   | ИД-3 <sub>ОПК-2</sub><br>Владеет навыками оценки и прогнозирования   | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет практическими навыками составления схем скрещивания  | Компетенция в полной мере не сформирована. Недостаточно владеет практическими навыками  | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Владеет практическими  | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Владеет практическими  | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и  | Опрос, курсовая работа, экзамен                    |

|  |  |  |   |  |   |   |   |  |
|--|--|--|---|--|---|---|---|--|
|  | <p>ния влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.</p> |  | <p>ния при чистопородном и межпородном разведении</p> | <p>составления схем скрещивания при чистопородном и межпородном разведении для решения практических (профессиональных) задач</p> | <p>навыками составления схем скрещивания при чистопородном и межпородном разведении, которых в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач</p> | <p>навыками составления схем скрещивания при чистопородном и межпородном разведении, которых в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</p> | <p>мотивации в составлении схем скрещивания при чистопородном и межпородном разведении в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</p> |  |
|--|--|--|---|--|---|---|---|--|

## 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

### 2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

| Вид учебной работы   | Трудоёмкость                 |        |               |        |
|--|------------------------------|--------|---------------|--------|
|  | в т.ч. по семестрам обучения |        |               |        |
|  | очная форма                  |        | заочная форма |        |
|  | 4 сем.                       | 5 сем. | 1 сем.        | 2 сем. |
| <b>1. Аудиторные занятия, всего</b>  | 52                           | 76     | 36            | 20     |
| - Лекции   | 20                           | 32     | 2             | 8      |
| - Практические занятия (включая семинары)  | 8                            | 8      |               | 2      |
| - Лабораторные занятия   | 24                           | 36     |               | 10     |
| <b>2. Внеаудиторная академическая работа студентов</b>   | 92                           | 68     | 34            | 259    |
| <b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>   |                              |        |               |        |
| Выполнение и сдача/защита индивидуально-группового задания в виде*   |                              |        |               |        |
| - курсовая работа  | 15                           | 15     |               | 30     |
| <b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>   | 10                           | 10     | 34            | 229    |
| <b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>  | 40                           | 20     |               |        |
| <b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):</b> | 27                           | 18     |               |        |
| <b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>  |                              | 36     |               | 9      |

\* КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для студентов заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.

### 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

| 1                    | Номер и наименование раздела дисциплины.<br>Укрупнённые темы раздела | Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час. |                   |        |                          |              |       | 9  | 10 |                    |
|----------------------|--|---|-------------------|--------|--------------------------|--------------|-------|----|----|--------------------|
|                      |  | общая   | Аудиторная работа |        |                          | ВАРО         |       |    |    |                    |
|                      |  |   | всего             | лекции | практические (всех форм) | лабораторные | всего |    |    | фиксированные виды |
|                      |  |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
| 2                    | 3  | 4   | 5                 | 6      | 7                        | 8            | 9     | 10 |    |                    |
| Очная форма обучения |  |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
| 1                    | Развитие зоотехнической науки  | 10  |                   |        |                          |              | 10    |    |    |                    |
|                      | 1.1 Развитие науки о разведении животных.                            |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
|                      | 1.2 Вклад отечественных учёных в развитие науки о разведении.        |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
| 2                    | Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных          | 20  |                   |        |                          |              | 20    |    |    |                    |
|                      | 2.1 Происхождение с.х. животных                                      |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
|                      | 2.2 Одомашнивание животных   |   |                   |        |                          |              |       |    |    |                    |
| 3                    | Конституциональные особенности и направленное выращивание животных   | 72  | 26                | 10     | 8                        | 8            | 46    | 30 |    |                    |

|                             |   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|-----------------------------|---|-----|-----|----|----|----|-----|----|---------|--|-------|
|                             | 3.1 Учение об экстерьере и конституции                                |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 3.2 Направленное выращивание животных                                 |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| 4                           | Основы разведения   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.1 Учение о породе   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.2 Индивидуальное развитие с.х.животных (онтогенез)                  |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.3 Закономерности роста и развития                                   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.4 Воспроизводство стада   | 186 | 102 | 42 | 8  | 52 | 84  | 30 |         |  |       |
|                             | 4.5 Продуктивность с.х.животных                                       |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.6 Отбор   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.7 Понятие о подборе   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.8 Методы разведения   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.9 Организация племенной работы и её состояние на современном этапе. |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| Промежуточная аттестация    |   |     | x   | x  | x  | x  | x   | x  | Экзамен |  |       |
| Итого по учебной дисциплине |   | 288 | 128 | 52 | 16 | 60 | 160 | 30 |         |  |       |
| Заочная форма обучения      |   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| 1                           | Развитие зоотехнической науки   |     |     |    |    |    |     |    |         |  | ОПК-2 |
|                             | 1.1 Развитие науки о разведении животных.                             | 30  |     |    |    |    | 30  |    |         |  |       |
|                             | 1.2 Вклад отечественных учёных в развитие науки о разведении.         |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| 2                           | Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных           |     |     |    |    |    |     |    |         |  | 30    |
|                             | 2.1 Происхождение и одомашнивание с.х. животных                       | 50  |     |    |    |    | 50  |    |         |  |       |
|                             | 2.2 Одомашнивание животных  |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| 3                           | Конституциональные особенности и направленное выращивание животных    |     |     |    |    |    |     |    |         |  | 30    |
|                             | 3.1 Учение об экстерьере и конституции                                | 82  | 6   | 2  | 2  | 2  | 76  |    |         |  |       |
|                             | 3.2 Направленное выращивание животных                                 |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| 4                           | Основы разведения   |     |     |    |    |    |     |    |         |  | 30    |
|                             | 4.1 Учение о породе   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.2 Индивидуальное развитие с.х.животных (онтогенез)                  |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.3 Закономерности роста и развития                                   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.4 Воспроизводство стада   | 153 | 16  | 8  |    | 8  | 137 | 30 |         |  |       |
|                             | 4.5 Продуктивность с.х.животных                                       |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.6 Отбор   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.7 Понятие о подборе   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.8 Методы разведения   |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
|                             | 4.9 Организация племенной работы и её состояние на современном этапе. |     |     |    |    |    |     |    |         |  |       |
| Промежуточная аттестация    |   |     | x   | x  | x  | x  | x   | x  | Экзамен |  |       |
| Итого по дисциплине         |   | 315 | 20  | 10 | 2  | 10 | 293 | 30 |         |  |       |

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

### 3.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды работ, выполнения курсовой работы с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

## 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс

| №<br>раздела                                    | лекции | Тема лекции. Основные вопросы темы  | Трудоемкость по разделу, час. |               | Применяемые интерактивные формы |
|---|--------|---|-------------------------------|---------------|---------------------------------|
|   |        |   | Очная форма                   | Заочная форма |                                 |
| 3   | 1-5    | Тема: Учение об экстерьере и конституции  | 10                            | 2             | Информационная лекция           |
|   |        | 1) Экстерьерно-конституциональные особенности животных разного направления продуктивности |                               |               |                                 |
|   |        | 2) Классификация типов конституции  |                               |               |                                 |
|   |        | 3) Факторы, влияющие на тип конституции   |                               |               |                                 |
|   |        | 4) Кондиции с.х.животных  |                               |               |                                 |
|   |        | Тема: Направленное выращивание животных   |                               |               |                                 |
|   |        | 1) Общие понятия  |                               |               |                                 |
| 2) Принципы направленного выращивания           |        |   |                               |               |                                 |
| 4   | 6-7    | Тема: Учение о породе   | 4                             |               | Информационная лекция           |
|   |        | 1) Классификация пород  |                               |               |                                 |
|   |        | 2) Структура породы   |                               |               |                                 |
|   | 8-10   | Тема: Индивидуальное развитие с.х.животных (онтогенез)                                    | 6                             | 1             | Информационная лекция           |
|   |        | 1) Понятие о росте и развитии и факторы на них влияющие                                   |                               |               |                                 |
|   |        | 2) Закон Чирвинского-Малигонова о неравномерностях роста                                  |                               |               |                                 |
|   | 11-12  | Тема: Воспроизводство стада   | 4                             | 1             | Информационная лекция           |
|   |        | 1) Типы воспроизводства   |                               |               |                                 |
|   |        | 2) Структура стада  |                               |               |                                 |
|   |        | 3) Техника разведения с.х.животных. Понятие о различной зрелости с.х.животных             |                               |               |                                 |
|   |        | 4) Сроки племенного использования с.х.животных  |                               |               |                                 |
|   | 13-17  | Тема: Продуктивность с.х.животных   | 10                            | 2             | Информационная лекция           |
|   |        | 1) Молочная продуктивность  |                               |               |                                 |
| 2) Факторы, влияющие на молочную продуктивность |        |   |                               |               |                                 |
| 3) Учет и оценка молочной продуктивности        |        |   |                               |               |                                 |
| 4) Мясная продуктивность                        |        |   |                               |               |                                 |
| 5) Факторы, влияющие на мясную продуктив-       |        |   |                               |               |                                 |

|                                      |  |   |                               |                          |                       |
|--------------------------------------|--|---|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                      |  | ность   |                               |                          |                       |
|                                      |  | 6)Учет и оценка мясной продуктивности                                   |                               |                          |                       |
| 18-19                                |  | Тема: Отбор   | 4                             | 1                        | Информационная лекция |
|                                      |  | 1) Типы отбора  |                               |                          |                       |
|                                      |  | 2) Факторы, определяющие типы отбора                                    |                               |                          |                       |
| 20-21                                |  | Тема: Понятие о подборе   | 4                             | 1                        | Информационная лекция |
|                                      |  | 1) Понятие о подборе  |                               |                          |                       |
|                                      |  | 2) типы и принципы подбора  |                               |                          |                       |
| 22-25                                |  | Тема: Методы разведения   | 8                             | 2                        | Информационная лекция |
|                                      |  | 1) Методы разведения и их классификация                                 |                               |                          |                       |
|                                      |  | 2) Чистопородное разведение   |                               |                          |                       |
|                                      |  | 3) Межпородное скрещивание  |                               |                          |                       |
| 26                                   |  | 4) Межвидовая гибридизация  | 2                             |                          | Лекция визуализация   |
|                                      |  | Тема: Организация племенной работы и её состояние на современном этапе. |                               |                          |                       |
|                                      |  | 1) Особенности племенной работы в хозяйствах различных типов            |                               |                          |                       |
|                                      |  | 2) Состояние племенной работы на современном этапе                      |                               |                          |                       |
| Общая трудоёмкость лекционного курса |  |   | 52                            | 10                       | x                     |
| Всего лекций по учебной дисциплине:  |  | час   | Из них в интерактивной форме: |                          | час                   |
|                                      |  | - очная форма обучения  | 52                            | - очная форма обучения   | 2                     |
|                                      |  | - заочная форма обучения  | 10                            | - заочная форма обучения |                       |

### 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

| Номер раздела (модуля)                            | Номер занятия  | Тема занятия/<br>Примерные вопросы на обсуждение<br>(для семинарских занятий) | Трудоёмкость по разделу, час. |                               | Используемые интерактивные формы | Связь занятия с ВАРС * |
|---|--|---|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------|
|   |  |   | очная форма                   | заочная форма                 |                                  |                        |
| 1   | 2  | 3   | 4                             | 5                             | 6                                | 7                      |
| 3   |  | Направленное выращивание животных   |                               |                               | Решение ситуационных задач       | ОСП                    |
|   |  | 3.1 Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный период       | 4                             | 1                             |                                  |                        |
|   |  | 3.2.Управление индивидуальным развитием в постэмбриональный период            | 4                             | 1                             |                                  |                        |
| 4   | 1-2  | Типы отбора:  | 2                             |                               | Решение ситуационных задач       | ОСП                    |
|   |  | 1) Естественный отбор   |                               |                               |                                  |                        |
|   |  | 2)Искусственный отбор   |                               |                               |                                  |                        |
|   |  | 3)Отбор по собственной продуктивности   |                               |                               |                                  |                        |
|   | 4) Отбор по продуктивности предков   |   |                               |                               |                                  |                        |
| 3-5   | Методы межпородного скрещивания  | 6   |                               |                               |                                  |                        |
|   | 1)схемы при разных методах скрещивания   |   |                               |                               |                                  |                        |
|   | 2) определение кровности животных при межпородном скрещивании  |   |                               |                               |                                  |                        |
|   | 3)расчет предполагаемой продуктивности животных разных видов при использовании различных схем межпородного скрещивания |   |                               |                               |                                  |                        |
| Всего практических занятий по учебной дисциплине: |  |   | час                           | Из них в интерактивной форме: | час                              |                        |
|   |  |   | - очная форма обучения        | 16                            | - очная форма обучения           |                        |
|   |  |   | -заочная форма обучения       |                               | - заочная форма обучения         |                        |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| В том числе в формате семинарских занятий:   |   |  |  |
| - очная форма обучения   | 2 |  |  |
| -заочная форма обучения  |   |  |  |
| <i>Условные обозначения:</i>   |   |  |  |
| <b>ОСП</b> – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.  |   |  |  |
| ** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения») |   |  |  |

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## **6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины**

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

## **7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС**

### **7.1 Рекомендации по самостоятельному изучению тем ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем**

#### **Тема 1. Развитие зоотехнической науки**

1. Что такое зоотехния, на какие составные части она делится? Назовите основные задачи курса разведения.
2. Что из себя представляет наука о разведении с.-х. животных, что она изучает, каково ее содержание?

3. Связь зоотехнии с другими науками.
4. Вклад О.Кельнера в развитие зоотехнической науки.
5. Вклад Е.А.Богданова в развитие зоотехнической науки.
6. Вклад советских ученых в развитие зоотехнической науки.

### **Тема 2. Происхождение с.х. животных**

1. Значение проблемы происхождения с. х. животных.
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Назовите диких предков крупного рогатого скота. Дайте их краткую характеристику.
4. Назовите диких предков свиней. Дайте их краткую характеристику.
5. Назовите диких предков лошадей. Дайте их краткую характеристику.
6. Назовите диких предков овец. Дайте их краткую характеристику
7. Назовите диких предков кур. Дайте их краткую характеристику
8. Назовите диких предков гусей. Дайте их краткую характеристику
9. Назовите диких коз. Дайте их краткую характеристику
10. Назовите диких кроликов. Дайте их краткую характеристику

### **Тема 3. Одомашнивание животных**

1. Причины одомашнивания животных.
2. Время и центры одомашнивания животных.
3. Прирученные и одомашненные животные, их различия.
4. В чем заключается значение процесса одомашнивания животных для их эволюции и эволюции человека?
5. В какое время и в каких местах были приручены и одомашнены основные виды домашних животных?
6. Каковы причины доместикационных изменений животных?

### **Общий алгоритм самостоятельного изучения темы**

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 6) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы.
- 7) Принять участие в указанном мероприятии

## **7.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы**

«зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

«не зачтено» выставляется студенту, если он затрудняется в ответах, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

## **8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента**

### **8.1 Вопросы для входного контроля**

1. Какие вопросы изучают по дисциплине Разведение животных
2. Что Вы понимаете под «экстерьером»?
3. Какими методами можно провести оценку экстерьера с.х. животных?
4. Какая наблюдается связь между экстерьером и уровнем продуктивности с.х. животных?
5. Перечислите факторы, определяющие продуктивность с.х. животных.
6. Какие Вам знакомы методы оценки продуктивности с.х.животных?
7. Назовите породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
8. Назовите породы овец шерстного направление продуктивности?
9. Как влияют условия внешней среды на продуктивность с.х.животных?
10. В чем суть племенной работы на с.х. предприятиях?

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

### **8.2. Текущий контроль успеваемости**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самоподготовки к занятиям**

##### **Тема 1. Методы мечения с.х.животных**

1. Общие правила проведения мечения с.х.животных.
2. Какие методы мечения Вы знаете?
3. Дать характеристику холодного метода мечения.

##### **Тема 2. Методы оценки экстерьера**

1. Какова связь экстерьера животных с их продуктивностью?
2. Какими бывают кондиции, и каково их значение?
3. Что такое интерьер, и какова его связь с продуктивностью?
4. Что такое конституция сельскохозяйственных животных?
5. В чем сущность классификации типов конституции по Кулешову и Дюрсту?
6. Что такое экстерьер животных?
7. Назовите методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
8. Перечислите основные стати крупного рогатого скота.
9. Перечислите основные промеры крупного рогатого скота и укажите точки взятия каждого из них.

##### **Тема 3. Рост и развитие сельскохозяйственных животных**

1. Дайте понятие роста и развития животного организма.
2. Какие факторы влияют на рост и развитие?
3. Как влияют на развитие животных недостаточное и избыточное кормление?
4. Как ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
5. В чем сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н.П. Чирвинским и А.А. Малигоновым?
6. Какие формы недоразвитости животных вы знаете?

##### **Тема 4. Направленное выращивание ремонтного молодняка**

1. Назовите теоретические предпосылки направленных изменений в онтогенезе сельскохозяйственных животных.
2. Расскажите о методах управления онтогенезом в эмбриональный период.
3. Какие вы знаете методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период в зависимости от целей и технологических решений?
4. Из каких элементов складывается направленное выращивание животных?

##### **Тема 5. Оценка и отбор по молочной продуктивности**

1. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных животных, и каково ее значение в народном хозяйстве?
2. Перечислите методы учета молочной продуктивности коров и дайте сравнительную характеристику их точности.
3. Как вычисляют среднее содержание жира и белка в молоке за лактацию?
4. Дайте определение лактационной кривой.
5. Перечислите типы лактационных кривых.
6. Что понимают под «авансированным кормлением»?
7. Как рассчитать коэффициент постоянства удоя?

### **Тема 6.** Оценка животных по мясной продуктивности

1. Что понимают под убойным выходом?
2. Каковы различия в определении убойной массы у животных разных видов?
3. Что понимают под предубойной массой?
4. Что входит в прижизненную оценку мясной продуктивности?

### **Тема 7.** Оценка и отбор по происхождению

1. Что такое родословная?
2. Какую информацию о животном можно узнать из родословной?
3. Какие общепринятые формы родословных вы знаете?
4. Как проводится оценка животных по происхождению?
5. Как рассчитать индекс племенной ценности животного?

### **Тема 8.** Оценка и отбор по боковым родственникам

1. Как проводится оценка животных по боковым родственникам?
2. Дайте определение понятию «сибсы»
3. Что из себя представляет «сибселекция»

### **Тема 9.** Оценка и отбор по качеству потомства

1. Какие методы оценки производителей по качеству потомства вы знаете?
2. Назовите основные достоинства и недостатки каждого метода оценки производителей по качеству потомства.
3. Методы оценки производителей по качеству потомства в молочном и молочно-мясном скотоводстве.

### **Тема 10.** Типы отбора

1. Что понимают под отбором?
2. Перечислите типы методического отбора.
3. Назовите факторы, влияющие на эффективность отбора.
4. Как учитывают корреляции между признаками при отборе?
5. Как влияет степень наследуемости признака на эффективность отбора по этому признаку?
6. Как определить эффект селекции за одно поколение и за один год?
7. Что такое интервал между поколениями, какое значение он имеет в селекции?

### **Тема 11.** Родственное разведение

1. Какое спаривание называют родственным?
2. Как определить степень родственного спаривания по Шапоружу?
3. Как рассчитывают коэффициент инбридинга по Райту и Кисловскому?
4. Каковы биологические последствия различий степеней родственного спаривания?
5. Что такое явление гетерозиса? Пути его получения.
6. Что такое генетическое сходство, как его вычислить?
7. В чем сущность инбредной депрессии?

### **Тема 12.** Разведение по линиям

1. Дайте определение понятия "линия".
2. Как выявить продолжателей линии?
3. Как вычертить схему линии?
4. Какие линии различают?
5. Что понимают под «инбредной линией»?

### **13.** Разведение по семействам

1. Что представляет собой маточное семейство, каково его значение в племенной работе?
2. Как меняется продуктивность потомков выдающейся матки в зависимости от удаленности от родоначальницы?

### **Тема 14.** Методы межпородного скрещивания

1. Перечислите основные методы разведения сельскохозяйственных животных.
2. Основная цель чистопородного разведения сельскохозяйственных животных.
3. Расскажите о биологической и генетической сущности межпородного скрещивания.
4. Охарактеризуйте особенности воспроизводительного, поглотительного, переменного, промышленного и вводного скрещиваний.
5. Расскажите о гибридизации животных (трудности и сложности отдаленной гибридизации).
6. Какие методы преодоления бесплодия гибридов вы знаете?

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам занятий**

«зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

«не зачтено» выставляется студенту, если он затрудняется в ответах, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

### **9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу**

#### **9.1 Вопросы для подготовки к итоговому контролю**

1. История развития науки о разведении с.х.животных.
2. Вклад отечественных ученых в зоотехническую науку.
3. Понятие о разведении с.х.животных, как о теории племенного дела.
4. Изменения животных под влиянием одомашнивания.
5. Дикие предки и сородичи домашних животных, Понятие о диких, прирученных и домашних животных.
6. Понятие о domestикации животных. Доместикационные признаки. Изменения животных под влиянием одомашнивания.
7. Основные закономерности и факторы эволюции пород домашних животных.
8. Какую роль сыграл естественный и искусственный отбор в эволюции пород.
9. Способы мечения с.х.животных, их недостатки и преимущества.
10. Понятие «порода» и ее элементы.
11. Какие классификации пород существуют.
12. Акклиматизация и адаптация пород, перерождение и вырождение.
13. Основные методы создания новых и совершенствование существующих пород.
14. Понятие о конституции животных. Основные зоотехнические классификации типов конституции.
15. Характеристика типов конституции по Кулешову.
16. Факторы, влияют на формирование конституции. Связь конституции с хозяйственной ценностью животного?
17. Кондиции с.х.животных.
18. Понятие об экстерьере. Методы оценки экстерьера.
19. Какие зоотехнические задачи решаются с помощью экстерьерной оценки животных.
20. Требования к экстерьеру племенных животных. Связь особенностей экстерьера с продуктивностью с.х.животных.
21. Понятие об интерьере. Методы оценки интерьера.
22. Направленное выращивание ремонтного молодняка. Типы направленного выращивания в постэмбриональный период, в зависимости от целей и технологических решений.
23. Воспроизводство стада и вопросы, решаемые при этом. Типы воспроизводства.
24. Структура стада и ее влияние на экономику отрасли.
25. Понятие о биологической, физиологической и хозяйственной зрелости.
26. Техника разведения с.х. животных и вопросы, решаемые при ее организации.
27. Понятие об отборе и подборе. Их единство и различия.
28. Место отбора в практике племенной работы.
29. Типы отбора и их использование в практике племенной работы.
30. Понятие о племенных и продуктивных качествах животных.
31. Линейная оценка экстерьера животных. Применение результатов линейной оценки экстерьера. Понятие о бонитировке.
32. Основные закономерности роста и развития животных.
33. Понятие о росте и развитии животных. Особенности развития разных организмов.
34. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
35. Проблема задержек роста и развития и их компенсации.
36. Изменение с возрастом животных требований к условиям развития.
37. Закон Чирвинского-Малигонова о неравномерности роста. Основные формы недоразвития животных.
38. Изменение с возрастом животных пропорций телосложения.
39. Формирование особенностей высшей нервной деятельности, продуктивных и племенных качеств.
40. Генетический потенциал стада и пути его повышения.
41. Как организуют выставки и выводки животных.

42. Понятие о лактации и факторы, влияющие на ее характер.
43. Факторы, влияющие на характер лактации.
44. Способы учета и оценки коров по молочной продуктивности.
45. Способы определения мясной ценности животных.
46. Какие факторы влияют на мясную продуктивность животных.
47. Типы родословных. Оценка животных по происхождению.
48. Сибселекция, или оценка по боковым родственникам.
49. Отбор с.х.животных по комплексу признаков.
50. Организация мероприятий при проведении первичного зоотехнического учета.
51. Особенности отбора при разведении животных разных видов.
52. Факторы. Влияющие на эффективность отбора.
53. Методы оценки производителей по качеству потомства.
54. Формы и принципы подбора.
55. Понятие о гомогенном и гетерогенном подборе.
56. Препотентность животных. Составление родительских пар с учетом степени препотентности.
57. Тандемная селекция. Понятие и особенности работы.
58. Понятие о методах разведения с.х.животных. Их единство и различия. Классификация методов разведения.
59. Биологические особенности чистопородного разведения и практические задачи, решаемые при его использовании.
60. Чистое и чистопородное разведение. Условия успеха и место применения в практике.
61. Разведение «в себе» и освежение крови. Практические задачи и место использования.
62. Родственное разведение. случаи необходимости применения. Условия предупреждения инбредной депрессии. Методы учета степени родства.
63. Какова биологическая сущность родственного спаривания (инбридинга).
64. Как проводят подбор с учетом родственных отношений животных.
65. Разведение по линиям. Типы и кроссы линий. Условия успешной работы при разведении по линиям и кроссам линий.
66. Разведение по семействам. Условия успеха и необходимость сочетания семейств с линиями в практике племенной работы.
67. Биологические особенности межпородного скрещивания. Понятие о гетерозисе.
68. Формы проявления гетерозиса и проблема его закрепления в селекции животных.
69. Промышленное скрещивание. Место использования в практике животноводства.
70. Поглощающее скрещивание. Задачи, решаемые данным методом в практике разведения различных видов с.х.животных.
71. Вводное скрещивание. Практические задачи, условия успеха и место использования.
72. Переменное скрещивание. Перспективность метода для селекции на гетерозис. Место использования в практике животноводства.
73. Межвидовая гибридизация. Методы и примеры использования для получения пользователей для получения пользовательных животных и выведения новых пород.
74. В чем трудность проблемы воспроизводства ценных гибридов, и какие методы преодоления бесплодия гибридов Вы знаете?
75. Значение использования крупномасштабной селекции в животноводстве.

| <b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>  |   |
|--|---|
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» |   |
| <b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>  |   |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>   | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы   |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>  | экзамен   |
| <b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>   | 1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету |
|  | 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета  |
| <b>Форма экзамена -</b>  | Письменный  |
| <b>Процедура проведения экзамена -</b>   | представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)   |
| <b>Время проведения экзамена</b>   | Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета  |
| <b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>  | 1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)<br>2) охватывает разделы №№ 1-4 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)   |
| <b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>  | представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)   |

## 9.2 ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Форма рубежной аттестации обучающихся – **экзамен**. Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета.

Основные условия допуска студента к экзамену:

Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура проведения экзамена:

1. Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
2. Форма экзамена – письменная
3. Время подготовки – 60 мин

## 9.3 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

*Оценку «отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

*Оценку «хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при

ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

*Оценку «удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

*Оценка «неудовлетворительно»* говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

#### **9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену**

##### **Бланк экзаменационного билета**

*Образец*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

##### **Экзамен по дисциплине «Разведение животных» для обучающихся по направлению 36.03.02 – Зоотехния**

##### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 по дисциплине «Разведение животных»**

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Место отбора в практике племенной работы.
3. Понятие о племенных и продуктивных качествах животных.

##### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2 по дисциплине «Разведение животных»**

1. Дикие предки и сородичи домашних животных. Понятие о диких, прирученных и домашних животных.
2. Понятие об экстерьере. Методы оценки экстерьера.
3. Родственное разведение. Условия успеха и место применения в практике.

**Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2**

#### **10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/>), где:

- *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам, выполнять тестовые задания;
- *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

| <b>ПЕРЕЧЕНЬ<br/>литературы, рекомендуемой<br/>для изучения дисциплины<br/>Разведение животных</b>   |   |
|---|---|
| Автор, наименование, выходные данные  | Доступ  |
| 1   | 2   |
| Харина, Л.В. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Харина, И.П. Иванова- Омск : Омский ГАУ, 2018.- 78 с.  | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с.   | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под ред. В.Г. Кахикало. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 320 с. | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с.  | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Бекенев В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Бекенев. - СПб. : Лань, 2012. – 416 с.   | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн./ М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. - М. : [б. и.], 1928 --  | НСХБ  |