

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

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И BIOTEХНОЛОГИИ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

УТВЕРЖДЕНА  
проректором по учебно-  
воспитательной работе и моло-  
дежной политике  
\_\_\_\_\_  
М.С. Манновой  
17 июня 2022 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Свиноводство»**

|  |  |
|--|--|
| Направление подготовки / специальность | <b>36.03.02 Зоотехния</b>  |
| Направленность(и) (профиль(и))         | <b>Технология производства продуктов жи-<br/>вотноводства</b>                  |
|  | <b>Непродуктивное животноводство (кино-<br/>логия, фелинология, иппология)</b> |
| Уровень образовательной программы      | <b>Бакалавриат</b>   |
| Форма(ы) обучения                      | <b>Очная, заочная</b>  |
| Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ           | <b>7</b>   |
| Трудоемкость дисциплины, час.          | <b>252</b>   |

Разработчик:

Доцент кафедры общей и частной зоотехнии

И.А. Мазилкин

(подпись)

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий кафедрой общей и частной зоо-  
технии, доцент

А.Е. Колганов

(подпись)

Документ рассмотрен и одобрен на заседании методи-  
ческой комиссии факультета

**Протокол № 06  
от 06.06.2022 года**

Иваново 2022

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения – дать специалистам глубокие знания о состоянии свиноводства в РФ и за рубежом, о биологических и хозяйственных особенностях свиней, рациональном использовании животных для максимального получения продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Свиноводство – это частная дисциплина, изучающая свиней. Данная дисциплина изучает вопросы происхождения свиней, конституции, экстерьера и интерьера, биологических особенностей продуктивности, воспроизводства стада, технологии выращивания ремонтного молодняка, современных методов селекции свиней и технологии производства свинины.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к\*

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины\*\*

базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Морфология животных, физиология животных, кормление животных, разведение животных, генетика и биометрия, химия (неорганическая, аналитическая), зоогигиена, механизация и автоматизация животноводства, основы ветеринарии.

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

Создание новых высокопродуктивных пород, организация и менеджмент, ГИА

\* базовой / вариативной

\*\* обязательная / по выбору / факультативная

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
(ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)**

| Шифр и наименование компетенции   | Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения  | Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции |
|---|--|---|
| <p>ОПК-5<br/>Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p>   | <p>ИД-1ОПК-5<br/>Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности<br/>ИД-2ОПК-5<br/>Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности<br/>ИД-3ОПК-5<br/>Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p>  | <p>2,4</p>  |
| <p>ПК-1<br/>Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных</p> | <p>ИД-1ПК-1<br/>Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных<br/>ИД-2ПК-1<br/>Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных<br/>ИД-3ПК-1<br/>Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных</p> | <p>5,7</p>  |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| ПК-3<br>Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада                 | ИД-1ПК-3<br>Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных<br>ИД-2ПК-3<br>Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных<br>ИД-3ПК-3<br>Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада  | 2,4,6 |
| ПК-4<br>Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка | ИД-1ПК-4<br>Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка<br>ИД-2ПК-4<br>Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности<br>ИД-3ПК-4<br>Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности | 7,8   |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1.1. Очная форма:

| № п/п   | Темы занятий  | Виды учебных занятий и трудоемкость, час. |                            |              |                        | Контроль знаний* | Применяемые активные и интерактивные технологии обучения |
|---|---|---|----------------------------|--------------|------------------------|------------------|--|
|   |   | лекции                                    | практические (семинарские) | лабораторные | самостоятельная работа |                  |  |
| <b>1. Введение</b>  |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 1.1.  | Значение свиноводства в производстве мяса, животных жиров, сельскохозяйственного и биологического сырья. Доля свинины в формировании мясного баланса страны. Состояние свиноводства в РФ и зарубежных странах: численность поголовья, производство свинины, уровень продуктивности, интенсивность отрасли. Основные пути развития свиноводства, внедрение достижений науки и передовой практики в свиноводство. | 2   | -                          | -            | 4                      | УО, К, Э         | <b>Лекция-презентация</b>                                |
| <b>2. Происхождение, эволюция и процесс пороодообразования свиней</b> |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 2.1.  | Место пород свиней в системе зоологической классификации. Происхождение домашних свиней. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания. Образование аборигенных и культурных пород свиней, исторические этапы пороодообразова-  | 2   | -                          | -            | 5                      | УО, Э            | <b>Лекция-презентация</b>                                |

|   |  |   |   |   |   |          |                               |
|---|--|---|---|---|---|----------|-------------------------------|
|   | ния. Основные направления эволюции домашних свиней по Ч. Дарвину. Классификация пород свиней по П.Н. Кулешову, Ю.И. Свечину.   |   |   |   |   |          |                               |
| <b>3. Методы создания и характеристика пород свиней</b>   |  |   |   |   |   |          |                               |
| 3.1.  | Особенности современного процесса породообразования. Схема создания крупной белой породы. История развития свиноводства и улучшения пород свиней в России. Роль крупной белой породы в создании пород в России и мире. Генеалогическая структура крупной белой породы по Н.Н. Заводовскому. Успехи в совершенствовании породы. Роль науки и передовой практики в развитии племенного свиноводства. Методика создания пород по М.Ф. Иваново. Современные методы создания пород (на примере СМ-1). Породы свиней России, Европы, Америки и Китая.  | 2 | 2 | - | 6 | УО, 3, Э | <b>Лекция-презентация</b>     |
| <b>4. Конституция, типы телосложения и экстерьер свиней различного направления продуктивности</b> |  |   |   |   |   |          |                               |
| 4.1.  | Классификация и характеристика типов телосложения, конституции, направлений продуктивности и кондиции свиней. Тип телосложения и продуктивности свиней. Описание частей туловища и статей свиней. Правила оценки животных по экстерьеру, принципы глазомерной оценки хряков и маток.   | 4 | 4 | 2 | 5 | УО, К, Э | <b>Работа в малых группах</b> |
| <b>5. Рост, развитие и продуктивность свиней</b>  |  |   |   |   |   |          |                               |
| 5.1.  | Биологические особенности роста свиней. Видовые особенности, половые и породные различия, закономерности индивидуального роста как непрерывного, взаимосвязанного процесса, протекающего в результате действия законов непрерывности, неравномерности и корреляции. Типы роста и развития свиней. Биологическая сущность регулирования процесса роста в онтогенезе. Значение роста и развития селекционируемых признаков. Продуктивность свиней. Воспроизводительное качество маток и хряков: многоплодие, крупноплодность, молочность, масса гнезда при отъеме, сохранность поросят. Средняя живая масса потомков хряка, продуктивность дочерей, качество потомства. Откормочная и мясная продуктивность свиней. Характеристика и корреляция признаков продуктивности у свиней. Формирование мясной продуктивности свиней в онтогенезе. | 4 | - | 2 | 8 | УО, Т, Э | <b>Лекция-презентация</b>     |
| <b>6. Племенная работа в свиноводстве</b>   |  |   |   |   |   |          |                               |
| 6.1.  | Задачи и организационные принципы племенной работы в свиноводстве. Структура племенной сети в свиноводстве, задачи пле-  | 3 | - | 8 | 8 | УО, Э    | <b>Лекция-презентация</b>     |

|   |  |   |   |   |   |               |  |
|---|--|---|---|---|---|---------------|--|
|   | менной работы в хозяйствах разных категорий, система интеграции структурных подразделений племенной сети, соотношение в них поголовья, нормативы отбора и использования племенных свиней. Принципы построения племенной службы в странах с развитым свиноводством.   |   |   |   |   |               |  |
| <b>7. Отбор и подбор в свиноводстве</b>                               |  |   |   |   |   |               |  |
| 7.1.  | Учение об отборе. Естественный и искусственный отбор как фактор улучшения сельскохозяйственных животных. Отбор по экстерьеру, происхождению, продуктивности, откормочным и мясным качествам, по продуктивности боковых родственников, собственной продуктивности, качеству потомства, отбор на стресс-устойчивость.<br>Виды подбора: индивидуальный и групповой, гомогенный и гетерогенный, возрастной и другие виды подбора.  | 2 | - | 4 | 8 | КР, Э         |  |
| <b>8. Методы разведения свиней</b>                                    |  |   |   |   |   |               |  |
| 8.1.  | Классификация и характеристика методов разведения используемых для совершенствования пород и получения товарных гибридов. Чистопородное разведение. Чистопородное разведение по линиям и семействам. Классификация линий и семейств. Родственное разведение. Простой и сложный инбридинг. Положительное и отрицательное влияние инбридинга при разведении свиней. Использование инбридинга при создании пород и линий свиней.<br>Межпородное скрещивание в свиноводстве. Виды заводского и промышленного скрещивания. Генетические формулы и изменение степени «долей гена» при разных методах скрещивания. Биологическая сущность гетерозиса. Гибридизация в свиноводстве. Схемы гибридизации используемые в отечественном и зарубежном свиноводстве. | 4 | - | 2 | 8 | УО, Э         |  |
| <b>9. Теоретические и практические основы селекции свиней</b>         |  |   |   |   |   |               |  |
| 9.1.  | Роль наследственности, изменчивости и корреляции признаков в селекции свиней. Методы определения генетических констант. Селекционный дифференциал, регрессия признаков в свиноводстве. Планирование и информационное обеспечение племенной работы в свиноводстве.<br>Индексная селекция молекулярные методы в селекции.  | 4 | 4 | 2 | 8 | УО, Э         |  |
| <b>10. Организация и техника воспроизводства стада в свиноводстве</b> |  |   |   |   |   |               |  |
| 10.1  | Физиология размножения свиней: половое созревание, органы размножения и половой цикл у свиней. Зоологическая и зоотехническая классификация полового цикла, особенности половых стадий у свиноматок.<br>Овуляция и оптимальный срок спаривания маток и хряков. Оплодотворяемость у сви-  | 4 | - | 4 | 4 | УО,<br>ВПр, Э |  |

|  |  |   |   |   |   |            |  |
|--|--|---|---|---|---|------------|--|
|  | ней. Факторы, влияющие на половую активность и качество спермы у хряков. Кормление и содержание хряков производителей, критическая температура воздуха в помещениях для хряков. Режим полового использования хряков.   |   |   |   |   |            |  |
| <b>11. Подготовка хряков и маток к случке (осеменению)</b> |  |   |   |   |   |            |  |
| 11.1   | Подготовка хряков.<br>Кормление хряков производителей, нормы потребности производителей в питательных веществах. Качество спермопродукции, глазомерная оценка спермы хряков.<br>Подготовка свиноматок к случке (ос, желательные изменения живой массы от опороса до опороса. Причины прохолоста свиноматок. Эмбриональные потери поросят. Методы выявления охоты и случки (осеменения) свиноматок, уход за супоросными матками. Критические периоды супоросности у свиноматок. Нормы потребности супоросных маток в питательных веществах и элементах питания. Особенности кормления и содержания супоросных свиноматок.   | 4 | - | 4 | 6 | УО, ВПР, Э |  |
| <b>12. Получение и выращивание поросят</b>                 |  |   |   |   |   |            |  |
| 12.1   | Подготовка свиноматок к опоросу, появление признаков опороса, проведение опороса. Стадии опороса, продолжительность опороса и интервал между рождением поросят. Нарушения прохождения родов. Родовспоможение. Уход за новорожденными поросятами. Цели ухода за поросятами в первые часы и дни жизни. Причины гибели поросят. Особенности строения молочной железы у синей и выделения молока. Молочная продуктивность свиней. Состав молозива и молока. Роль молозива в первые дни жизни поросят. Выращивание гнезд и подсадка поросят. Первое кормление поросят. Синхронизация опоросов. Профилактика послеродовых осложнений (лихорадка, мастит, метриты, синдром ММА). Особенности кормления подсосных свиноматок. Нормы их потребности в питательных веществах и элементах. Выращивание поросят-сосунов, особенности их кормления и содержания. Анемия поросят: причины возникновения, меры борьбы с ней и профилактика. | 4 | - | 4 | 6 | УО, Э      |  |
| <b>13. Отъем поросят от маток. Технологии отъема</b>       |  |   |   |   |   |            |  |
| 13.1   | Сроки отъема поросят. Кормление поросят-отъемышей. Компенсационное выращивание отставших в росте отъемышей. Условия содержания поросят после отъема.   | 2 | - | 2 | 7 | УО, Т, Э   |  |
| <b>14. Выращивание ремонтного молодняка</b>                |  |   |   |   |   |            |  |
| 14.1   | Отбор ремонтного молодняка, правила отбора. Задачи и техника выращивания ремонтного молодняка. Потребность ремонтного молодняка в питательных веществах и  | 2 | - | 2 | 7 | УО, К, Э   |  |

|   |           |           |           |            |         |                    |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|---------|--------------------|
| <p>элементах. Влияние скорости роста в раннем возрасте на последующую продуктивность.</p> <p>Продуктивность свиноматок в зависимости от возраста и живой массы при первой случке (осеменении). Оптимальный возраст и живая масса ремонтных свинок в начале племенного использования. Подготовка ремонтных свинок к случке. Методы синхронизации охоты у свинок.</p>   |           |           |           |            |         |                    |
| <b>15. Откорм свиней</b>  |           |           |           |            |         |                    |
| <p>15.1 Факторы влияющие на результаты откорма. Характеристика кормовых средств и их влияние на качество продукции. Мясной откорм. Задачи массного откорма. Потребность растущих свиней в питательных веществах по периодам откорма и в зависимости от уровня продуктивности животных. Особенности кормления молодняка в связи с высокой интенсивностью роста. Ведение БВД как важное условие рационального использования протеина.</p> <p>Беконный откорм. Цель беконного откорма. Требования к качеству животных поставленных на беконный откорм. Влияние кормов и уровня кормления на качество бекона. Предпочтительные и нежелательные корма при беконном откорме. Откорм до жирных кондиций. Требования к животным, особенности кормления по периодом откорма. Гост на убойных животных. Зооигиенический режим величина производственных групп, нормы площади, фронт кормления и поения животных на откорме.</p> | 3         | 6         | 4         | 8          | УО, К,Э | Лекция-презентация |
| <b>16. Технология производства свинины</b>  |           |           |           |            |         |                    |
| <p>16.1 Понятие технологии, как совокупности методов, приемов и способов получения продукции. Производство свинины на крупных и средних предприятиях. Принципы непрерывности технологического процесса, точность и ритмичность производства. Факторы, влияющие на продолжительность производственных ритмов и циклов. Цеховая организация производства. Принципы разработки циклограмм при производстве на крупных предприятиях. Производство свинины на мелких фермах. Сезонный характер производства свинины на мелких фермах и ЛПХ. Организация туровых опоросов.</p> <p><b>Защита курсовой работы</b></p>   | 2         | -         | 4         | 10         | ЗКР, Э  | Лекция-презентация |
| <b>Итого</b>  | <b>48</b> | <b>16</b> | <b>48</b> | <b>108</b> |         |                    |

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачёт.



#### 4.1.2. Заочная форма:

| № п/п   | Темы занятий  | Виды учебных занятий и трудоемкость, час. |                            |              |                        | Контроль знаний* | Применяемые активные и интерактивные технологии обучения |
|---|---|---|----------------------------|--------------|------------------------|------------------|--|
|   |   | лекции                                    | практические (семинарские) | лабораторные | самостоятельная работа |                  |  |
| <b>2. Введение</b>  |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 1.1.  | Значение свиноводства в производстве мяса, животных жиров, сельскохозяйственного и биологического сырья. Доля свинины в формировании мясного баланса страны. Состояние свиноводства в РФ и зарубежных странах: численность поголовья, производство свинины, уровень продуктивности, интенсивность отрасли. Основные пути развития свиноводства, внедрение достижений науки и передовой практики в свиноводство.   | 1   | -                          | -            | 10                     | Т, Э             |  |
| <b>2. Происхождение, эволюция и процесс породообразования свиней</b>                              |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 2.1.  | Место пород свиней в системе зоологической классификации. Происхождение домашних свиней. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания. Образование аборигенных и культурных пород свиней, исторические этапы породообразования. Основные направления эволюции домашних свиней по Ч. Дарвину. Классификация пород свиней по П.Н. Кулешову, Ю.И. Свечину.  | 1   | -                          | 1            | 10                     | К, Э             |  |
| <b>3. Методы создания и характеристика пород свиней</b>   |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 3.1.  | Особенности современного процесса породообразования. Схема создания крупной белой породы. История развития свиноводства и улучшения пород свиней в России. Роль крупной белой породы в создании пород в России и мире. Генеалогическая структура крупной белой породы по Н.Н. Заводовскому. Успехи в совершенствовании породы. Роль науки и передовой практики в развитии племенного свиноводства. Методика создания пород по М.Ф. Иваново. Современные методы создания пород (на примере СМ-1). Породы свиней России, Европы, Америки и Китая. | 1   |                            | 1            | 13                     | Э                |  |
| <b>4. Конституция, типы телосложения и экстерьер свиней различного направления продуктивности</b> |   |   |                            |              |                        |                  |  |
| 4.1.  | Классификация и характеристика типов телосложения, конституции, направлений продуктивности и кондиции свиней. Тип телосложения и продуктивности свиней. Описание частей туловища и статей свиней. Правила оценки животных по экс-   | 1   |                            | 1            | 10                     | ВПр, Э           |  |

|  |   |   |   |   |    |        |   |
|--|---|---|---|---|----|--------|---|
|  | терьеру, принципы глазомерной оценки хряков и маток.  |   |   |   |    |        |   |
| <b>5. Рост, развитие и продуктивность свиней</b> |   |   |   |   |    |        |   |
| 5.1.   | Биологические особенности роста свиней. Видовые особенности, половые и породные различия, закономерности индивидуального роста как непрерывного, взаимосвязанного процесса, протекающего в результате действия законов непрерывности, неравномерности и корреляции. Типы роста и развития свиней. Биологическая сущность регулирования процесса роста в онтогенезе. Значение роста и развития селекционируемых признаков.<br>Продуктивность свиней. Воспроизводительное качество маток и хряков: многоплодие, крупноплодность, молочность, масса гнезда при отъеме, сохранность поросят. Средняя живая масса потомков хряка, продуктивность дочерей, качество потомства. Откормочная и мясная продуктивность свиней. Характеристика и корреляция признаков продуктивности у свиней. Формирование мясной продуктивности свиней в онтогенезе. | 1 | - | 1 | 12 | К, Э   | Деловые игры, производственная ситуация |
| <b>6. Племенная работа в свиноводстве</b>        |   |   |   |   |    |        |   |
| 6.1.   | Задачи и организационные принципы племенной работы в свиноводстве. Структура племенной сети в свиноводстве, задачи племенной работы в хозяйствах разных категорий, система интеграции структурных подразделений племенной сети, соотношение в них поголовья, нормативы отбора и использования племенных свиней. Принципы построения племенной службы в странах с развитым свиноводством.  | 1 | - | 1 | 14 | К, Э   | Деловые игры, производственная ситуация |
| <b>7. Отбор и подбор в свиноводстве</b>          |   |   |   |   |    |        |   |
| 7.1.   | Учение об отборе. Естественный и искусственный отбор как фактор улучшения сельскохозяйственных животных. Отбор по экстерьеру, происхождению, продуктивности, откормочным и мясным качествам, по продуктивности боковых родственников, собственной продуктивности, качеству потомства, отбор на стресс-устойчивость.<br>Виды подбора: индивидуальный и групповой, гомогенный и гетерогенный, возрастной и другие виды подбора.   |   | - | 1 | 20 | ЗКР, Э |   |
| <b>8. Методы разведения свиней</b>               |   |   |   |   |    |        |   |
| 8.1.   | Классификация и характеристика методов разведения используемых для совершенствования пород и получения товарных гибридов. Чистопородное разведение. Чистопородное разведение по линиям и семействам. Классификация линий и семейств. Родственное разведение. Простой и сложный инбридинг. Положительное и отрицательное влияние инбридинга при разведении свиней. Использование инбридинга при  |   | - | 1 | 22 | К, Э   |   |

|   |  |  |   |   |    |        |   |
|---|--|--|---|---|----|--------|---|
|   | создании пород и линий свиней.<br>Межпородное скрещивание в свиноводстве.<br>Виды заводского и промышленного скрещивания. Генетические формулы и изменение степени «долей гена» при разных методах скрещивания. Биологическая сущность гетерозиса. Гибридизация в свиноводстве.<br>Схемы гибридизации используемые в отечественном и зарубежном свиноводстве.  |  |   |   |    |        |   |
| <b>9. Теоретические и практические основы селекции свиней</b>         |  |  |   |   |    |        |   |
| 9.1.  | Роль наследственности, изменчивости и корреляции признаков в селекции свиней. Методы определения генетических констант. Селекционный дифференциал, регрессия признаков в свиноводстве. Планирование и информационное обеспечение племенной работы в свиноводстве.<br>Индексная селекция молекулярные методы в селекции.  |  |   | 1 | 16 | Т, Э   |   |
| <b>10. Организация и техника воспроизводства стада в свиноводстве</b> |  |  |   |   |    |        |   |
| 10.1  | Физиология размножения свиней: половое созревание, органы размножения и половой цикл у свиней. Зоологическая и зоотехническая классификация полового цикла, особенности половых стадий у свиноматок. Овуляция и оптимальный срок спаривания маток и хряков. Оплодотворяемость у свиней. Факторы, влияющие на половую активность и качество спермы у хряков. Кормление и содержание хряков производителей, критическая температура воздуха в помещениях для хряков. Режим полового использования хряков.  |  | - | 1 | 16 | Э      |   |
| <b>11. Подготовка хряков и маток к случке (осеменению)</b>            |  |  |   |   |    |        |   |
| 11.1  | Подготовка хряков.<br>Кормление хряков производителей, нормы потребности производителей в питательных веществах. Качество спермопродукции, глазомерная оценка спермы хряков.<br>Подготовка свиноматок к случке (ос, желательные изменения живой массы от опороса до опороса. Причины прохолоста свиноматок. Эмбриональные потери поросят. Методы выявления охоты и случки (осеменения) свиноматок, уход за супоросными матками. Критические периоды супоросности у свиноматок. Нормы потребности супоросных маток в питательных веществах и элементах питания. Особенности кормления и содержания супоросных свиноматок. |  | - | 1 | 10 | ВПР, Э | Деловые игры, производственная ситуация |
| <b>12. Получение и выращивание поросят</b>                            |  |  |   |   |    |        |   |
| 12.1  | Подготовка свиноматок к опоросу, появление признаков опороса, проведение опороса. Стадии опороса, продолжительность опороса и интервал между рождением поросят. Нарушения прохождения родов. Родовспоможение. Уход за новорожденными поросятами. Цели ухода за поросятами в первые часы и дни жизни. Причины гибели поросят. Особенности строения молочной   |  | - | 1 | 10 | К, Э   |   |

|  |  |   |   |   |    |      |   |
|--|--|---|---|---|----|------|---|
|  | железы у свиной и выделения молока. Молочная продуктивность свиной. Состав молозива и молока. Роль молозива в первые дни жизни поросят. Выращивание гнезд и подсадка поросят. Первое кормление поросят. Синхронизация опоросов. Профилактика послеродовых осложнений (лихорадка, мастит, метриты, синдром ММА). Особенности кормления подсосных свиноматок. Нормы их потребности в питательных веществах и элементах. Выращивание поросят-сосунов, особенности их кормления и содержания. Анемия поросят: причины возникновения, меры борьбы с ней и профилактика.   |   |   |   |    |      |   |
| <b>13. Отъем поросят от маток. Технологии отъема</b> |  |   |   |   |    |      |   |
| 13.1   | Сроки отъема поросят. Кормление поросят-отъемышей. Компенсационное выращивание отставших в росте отъемышей. Условия содержания поросят после отъема.   |   | - | 1 | 13 |      | Лекция-презентация                      |
| <b>14. Выращивание ремонтного молодняка</b>          |  |   |   |   |    |      |   |
| 14.1   | Отбор ремонтного молодняка, правила отбора. Задачи и техника выращивания ремонтного молодняка. Потребность ремонтного молодняка в питательных веществах и элементах. Влияние скорости роста в раннем возрасте на последующую продуктивность. Продуктивность свиноматок в зависимости от возраста и живой массы при первой случке (осеменении). Оптимальный возраст и живая масса ремонтных свинок в начале племенного использования. Подготовка ремонтных свинок к случке. Методы синхронизации охоты у свинок.  |   | - | 2 | 14 | К, Э |   |
| <b>15. Откорм свиной</b>                             |  |   |   |   |    |      |   |
| 15.1   | Факторы влияющие на результаты откорма. Характеристика кормовых средств и их влияние на качество продукции. Мясной откорм. Задачи массового откорма. Потребность растущих свиной в питательных веществах по периодам откорма и в зависимости от уровня продуктивности животных. Особенности кормления молодняка в связи с высокой интенсивностью роста. Ведение БВД как важное условие рационального использования протеина. Беконный откорм. Цель беконного откорма. Требования к качеству животных поставленных на беконный откорм. Влияние кормов и уровня кормления на качество бекона. Предпочтительные и нежелательные корма при беконном откорме. Откорм до жирных кондиций. Требования к животным, особенности кормления по периодом откорма. Гост на убойных животных. Зоогигиенический режим величина производственных групп, нормы площади, фронт кормления и поения животных на откорме. | 2 |   | 2 | 13 | Т, Э | Деловые игры, производственная ситуация |

| 16. Технология производства свинины |  |    |   |    |     |        |   |
|-------------------------------------|--|----|---|----|-----|--------|---|
| 16.1                                | Понятие технологии, как совокупности методов, приемов и способов получения продукции. Производство свинины на крупных и средних предприятиях. Принципы непрерывности технологического процесса, точность и ритмичность производства. Факторы, влияющие на продолжительность производственных ритмов и циклов. Цеховая организация производства. Принципы разработки циклограмм при производстве на крупных предприятиях. Производство свинины на мелких фермах. Сезонный характер производства свинины на мелких фермах и ЛПХ. Организация туровых опоросов. | 2  | - |    | 14  | ВПр, Э | Деловые игры, производственная ситуация |
| ИТОГО                               |  | 10 | 4 | 16 | 213 |        |   |

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПр – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

#### 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля по семестрам)

##### 4.2.1. Очная форма:

| Вид занятий                                   | 1 курс |        | 2 курс |        | 3 курс |        | 4 курс |        | 5 курс |         |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|   | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | 9 сем. | 10 сем. |
| Лекции  |        |        |        |        | 16     | 32     |        |        |        |         |
| Лабораторные                                  |        |        |        |        | 24     | 24     |        |        |        |         |
| Практические                                  |        |        |        |        | 8      | 8      |        |        |        |         |
| <i>в т.ч. в форме практической подготовки</i> |        |        |        |        | 32     | 32     |        |        |        |         |
| Итого контактной работы                       |        |        |        |        | 48     | 64     |        |        |        |         |
| Самостоятельная работа                        |        |        |        |        | 60     | 80     |        |        |        |         |
| Форма контроля                                |        |        |        |        | З      | Э      |        |        |        |         |

\* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

##### 4.2.2. Заочная форма:

| Вид занятий                                   | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Лекции  |        |        |        | 10     |        |        |
| Лабораторные                                  |        |        |        | 16     |        |        |
| Практические                                  |        |        |        | 4      |        |        |
| <i>в т.ч. в форме практической подготовки</i> |        |        |        | 6      |        |        |
| Итого контактной работы                       |        |        |        | 30     |        |        |
| Самостоятельная работа                        |        |        |        | 222    |        |        |
| Форма контроля                                |        |        |        | Э      |        |        |

\* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

1. Анализ состояния развития отечественного и мирового свиноводства.
2. Морфофизиологические изменения свиней в ходе эволюции и одомашнения.
3. Породы свиней стран Европы, Америки, Юго-Восточной Азии.
4. История использования крупной белой породы в России.
5. Рост. Развитие и пути повышения откормочной продуктивности свиней.
6. Племенная база Российского свиноводства, лучшие племенные дворы страны.
7. Опыт работы ведущих племенных заводов по созданию новых заводских линий, семейств генетических типов.
8. Теоретические основы селекции: наследственность и изменчивость признаков в свиноводстве. Фенотипическая и генетическая взаимосвязь признаков у свиней.
9. Методы отбора и подбора в свиноводстве. Пути повышения эффективности селекционного процесса.
10. Гетерозис и его практическое использование в свиноводстве.
11. Гибридизация в свиноводстве, опыт получения высокопродуктивных животных гибридов.
12. Биология воспроизводства свиней. Оптимальные сроки осеменения маток.
13. Полимастия и ее значение в селекции на многоплодие.
14. Стрессоустойчивость и воспроизводительные качества свиней.
15. Снижение гибели поросят, улучшение условий выращивания молодняка.
16. Методики компенсационного выращивания поросят отставших в росте.
17. Стрессоустойчивость и мясная продуктивность свиней.
18. Кормление свиней потребность животных в обменной энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
19. Пути повышения продуктивности свиней на откорме.

### **Темы курсовых работ**

1. Анализ использования хряков в хозяйстве.
2. Оценка хряков по воспроизводительным качествам дочерей.
3. Сравнительная оценка хряков по откормочным и мясным качествам потомства.
4. Опыт создания и практического использования инбредных линий в свиноводстве.
5. Анализ применения кроссов, линий в свиноводстве.
6. Характеристика и сравнительная оценка методов подбора в хозяйстве.
7. Влияние линейной принадлежности на высокопроизводительные качества свиноматок.
8. Сравнительная оценка линий и семейств в хозяйстве по полимастии.
9. Разработка селекционно-генетического индекса на примере конкретного хозяйства.
10. Влияние линейной принадлежности на поведение поросят.
11. Анализ производства свинины в хозяйстве.
12. Разработка технологических параметров свиноводческого комплекса (фермы)

### **5.2. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- Собеседование и опрос.
- Проверка домашних заданий.
- Выступление и защита рефератов.
- Оценка реферирования материалов, вынесенных на самостоятельное изучение.

### **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и дополнительную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Основная литература**

1. **Родионов, Г.В.** Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87589> — Загл. с экрана.
2. **Кахикало, В.Г.** Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 132 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87579> — Загл. с экрана
3. **Свиньи. Содержание, кормление и болезни** : учеб. пособие для студ. вузов / под. ред. А.Ф. Кузнецова. - СПб. : Лань, 2007. - 544с. : ил..

### **6.2. Дополнительная литература:**

1. **Кабанов, В.Д.** Свиноводство : учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - М. : Колос, 2001. - 431с. : ил., 56 экз.
2. **Бажов, Г.М.** Племенное свиноводство : учеб. пособие для студ. вузов / Г. М. Бажов. - СПб. : Лань, 2006. - 384с. : ил., 11 экз.
3. **Степанов, В.И.** Практикум по свиноводству : По спец. "Зоотехния" / В. И. Степанов, Н. В. Михайлов. - М. : Агропромиздат, 1986. - 256с.
4. **Степанов, В.И.** Свиноводство и технология производства свинины : учебник по спец. "Зоотехния" / В. И. Степанов, Н. В. Михайлов Н. В. Михайлов. - М. : Агропромиздат, 1991. - 335с., 46 экз.

### **6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

- 1) Научная электронная библиотека e-library.ru / <http://e-library.ru>.
- 2) Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека / <http://window.edu.ru>

### **6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (в наличии на кафедре)**

1. **Методические указания** и задания для практических занятий по курсу «Свиноводство», составитель доцент Крутов Е.К., ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017 г. <http://ivgsxa.ru/moodle/mod/resource/view.php?id=3592>
2. **Методические указания** к выполнению курсовых работ по дисциплине «Свиноводство», составитель доцент Крутов Е.К., ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017 г. <http://ivgsxa.ru/moodle/mod/resource/view.php?id=3593>

### **6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. ЭБС ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА» имени академика Д.К. Беляева
3. ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>

### **6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Операционная система типа Windows
2. Интернет-браузеры
3. Microsoft Office, Open Office.

#### 6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

LMS Moodle

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № п/п | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.   | Краткий перечень основного оборудования   |
|-------|---|---|
| 1     | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа<br>Аудитория  | укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (в том числе, переносными), служащие для представления учебной информации большой аудитории. Доска. Проектор. Экран. Ноутбук. |
| 2.    | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Аудитория | укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Доска. Проектор. Экран. Ноутбук. Муляжи пород свиней. Табличный материал.  |
| 3     | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Аудитория | укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации   |
| 4     | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Аудитория | укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации   |
| 5     | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Аудитория | укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| 6 | Помещение для самостоятельной работы<br>(Компьютерный класс) | укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации |
|---|--|--|

**Приложение № 1**  
**к рабочей программе по дисциплине**  
**Свиноводство**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**  
**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Свиноводство»**

**1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

**1.1. Очная форма:**

| Шифр компетенции  | Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения  | Форма контроля и период его проведения | Оценочные средства  |
|---|--|--|---|
| ОПК-5<br>Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1ОПК-5<br>Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности                           | УО, К, Э, З                            | Комплект вопросов к зачёту и коллоквиумам<br>комплект экзаменационных вопросов задания для курсового проектирования, тестовые задания |
|   | ИД-2ОПК-5<br>Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности      | Т, Э, З                                |   |
|   | ИД-3ОПК-5<br>Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ВПр, КР, Э, З                          |   |
| ПК-1<br>Способен выбирать и соблюдать режимы содержания   | ИД-1ПК-1<br>Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования                | УО, КЛ, Э, З                           |   |

|  |   |               |   |
|--|---|---------------|---|
| животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных            | зоотехнической оценки животных<br>ИД-2ПК-1<br>Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных     | Т, Э, З       |   |
|  | ИД-3ПК-1<br>Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных | ВПр, КР, Э, З |   |
| ПК-3<br>Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада                 | ИД-1ПК-3<br>Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных  | УО, КЛ, Э, З  | Комплект вопросов к зачёту и коллоквиумам<br>комплект экзаменационных вопросов задания для курсового проектирования, тестовые задания |
|  | ИД-2ПК-3<br>Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных  | Т, Э, З       |   |
|  | ИД-3ПК-3<br>Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада  | ВПр, КР,      |   |
| ПК-4<br>Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка | ИД-1ПК-4<br>Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка   | УО, КЛ, Э, З  |   |
|  | ИД-2ПК-4<br>Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности   | Т, Э, З       |   |
|  | ИД-3ПК-4<br>Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности   | ВПр, КР, Э, З |   |

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПр – выполнение практической работы

ты, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

### 1.2. Заочная форма:

| Шифр компетенции  | Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения   | Форма контроля и период его проведения | Оценочные средства  |
|---|---|--|---|
| ОПК-5<br>Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности   | ИД-1ОПК-5<br>Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности  | Э, КЛ                                  | Комплект вопросов к зачёту и коллоквиумам<br>комплект экзаменационных вопросов задания для курсового проектирования, тестовые задания |
|   | ИД-2ОПК-5<br>Уметь: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности   | Т                                      |   |
|   | ИД-3ОПК-5<br>Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности  | ВПр, КР                                |   |
| ПК-1<br>Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных | ИД-1ПК-1<br>Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных  | Э, КЛ                                  | Комплект вопросов к зачёту и коллоквиумам<br>комплект экзаменационных вопросов задания для курсового проектирования, тестовые задания |
|   | ИД-2ПК-1<br>Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных                                       | Т, Э, З                                |   |
|   | ИД-3ПК-1<br>Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных | ВПр, КР, Э, З                          |   |
| ПК-3  |   |  |   |

|  |   |               |
|--|---|---------------|
| Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада                         | ИД-1ПК-3<br>Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных  | Э, КЛ         |
|  | ИД-2ПК-3<br>Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных                                | Т, Э, З       |
|  | ИД-3ПК-3<br>Владеть: навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада  | ВПР, КР, Э, З |
| ПК-4<br>Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка | ИД-1ПК-4<br>Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка   | Э, КЛ         |
|  | ИД-2ПК-4<br>Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности   | Т, Э, З       |
|  | ИД-3ПК-4<br>Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности | ВПР, КР, Э, З |

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

## 2. Показатели и критерии оценивания сфорсированности компетенций на данном этапе их формирования

При наличии в учебном плане зачёта по дисциплине, оцениваемого по двухбалльной шкале с оценками «зачтено» или «не зачтено».

| Показатели     | Критерии оценивания*  |  |   |   |
|----------------|---|--|---|---|
|                | неудовлетворительно   | удовлетворительно  | хорошо  | отлично   |
|                | не зачтено  | зачтено  |   |   |
| Полнота знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Наличие умений                              | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами                                      | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме  |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических 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 |
| Уровень сформированности компетенций        | Низкий  | Ниже среднего  | Средний  | Высокий  |

\* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

### 3. Оценочные средства

#### 3.1. Тесты

##### 3.1.1. Примерные тестовые вопросы

###### Тест №1

1. поголовье свиней в РФ
  - a) - 25 мил. голов
  - b) – 30 мил. голов
  - c) - 35 мил. голов
  - d) - 40 мил. голов
2. В какой стране самое большое поголовье свиней?
  - a) - Голландия
  - b) - США
  - c) - Россия
  - d) - Китай
3. От какого предка произошли свиньи с белой кожей?
  - a) - азиатский кабан
  - b) - средиземноморский кабан

- c) - европейский кабан
  - d) - пекари
4. В какой период происходит наиболее интенсивное развитие поросят?
- a) - в эмбриональный
  - b) - в постэмбриональный
  - c) - в одинаковой степени
5. С какого возраста поросята способны переваривать концентраты?
- a) - с рождения
  - b) - с 21 дня
  - c) - с 40 дней
  - d) - с 60 дней
6. Какая температура необходима поросятам в первые две недели жизни?
- a) - 15<sup>0</sup>С
  - b) - 20<sup>0</sup>С
  - c) - 30<sup>0</sup>С
  - d) - 35<sup>0</sup>С
7. Какое нормальное многоплодие у свиноматок?
- a) - 7 голов
  - b) - 11 голов
  - c) - 15 голов
  - d) - 20 голов
8. Многоплодие это
- a) - количество образовавшихся яйцеклеток
  - b) - количество родившихся поросят у свиноматки за всю жизнь
  - c) количество родившихся живых поросят за опорос
  - d) количество эмбрионов
9. Нормальная крупноплодность поросят
- a) - 0,7 кг
  - b) - 1,2 кг
  - c) - 2 кг
  - d) - 25 кг
10. Как определить молочность у свиноматок?
- a) - по количеству выдоенного молока
  - b) - по массе гнезда поросят в 10 дней
  - c) - по массе гнезда поросят в 21 день
  - d) - по массе гнезда поросят при объеме от маток в 2 месяца
11. Желательная масса поросенка при отъеме в 2 месяца
- a) - 12 кг
  - b) - 16 кг
  - c) - 25 кг
  - d) - 30 кг
12. Средний объем эякулята у хряка
- a) - 10 мл
  - b) - 120 мл
  - c) - 200 мл
  - d) - 400 мл

13. Годовая нагрузка на хряка при естественном осеменении
- a) - 20 голов
  - b) - 40 голов
  - c) - 60 голов
  - d) - 80 голов
14. Возраст достижения свиней убойной массы 100 кг
- a) - 5 месяцев
  - b) - 7 месяцев
  - c) - 10 месяцев
  - d) - 12 месяцев
15. Затраты корма у свиней на 1 кг прироста живой массы
- a) - 2 к.ед.
  - b) - 4 к.ед.
  - c) - 7 к.ед.
  - d) - 10 к.ед.
16. Убойный выход у свиней
- a) - 40%
  - b) - 50%
  - c) - 60%
  - d) 70%
17. Какая порода самая многочисленная в РФ
- a) - Крупная белая
  - b) - Ландрас
  - c) - Дюрок
  - d) - Брейтовская
18. Мясная порода свиней
- a) - Ландрас, Дюрок, Эстонская беконная
  - b) - Эстонская беконная, Ландрас, Крупная белая
  - c) - Дюрок, Эстонская беконная, Брейтовская, Ландрас
  - d) - Муромская, Эстонская беконная, Дюрок
19. По какой шкале проводят оценку экстерьера у свиней?
- a) - 2 бальной
  - b) - 10 бальной
  - c) - 50 бальной
  - d) - 100 бальной
20. Продолжительность супоросности у свиней
- a) - 30 дней
  - b) - 60 дней
  - c) - 115 дней
  - d) - 150 дней

### **Тест №2**

1. Сколько пород свиней разводят в РФ?
- a) - 10
  - b) - 15
  - c) - 25
  - d) - 30

2. Проверяемая матка – это:
  - a) - ремонтная свинка после оплодотворения
  - b) - ремонтная свинка после опороса
  - c) - ремонтная свинка после опороса и отъема поросят
  - d) - супоросная ремонтная свинка
3. Продолжительность половой охоты у свиней
  - a) - 18-24 часа
  - b) - 2-3 суток
  - c) - 4-5 суток
  - d) - 6-7 суток
4. Хозяйственная половая зрелость у свиней
  - a) - 5-6 месяцев
  - b) - 7-8 месяцев
  - c) - 9-10 месяцев
  - d) - 11-12 месяцев
5. Оптимальная нагрузка на хряка в неделю
  - a) - 1 садка
  - b) - 2-3 садки
  - c) - 4-5 садок
  - d) - 6-7 садок
6. Критические дни у супоросности у свиноматок
  - a) - 6 и 13
  - b) - 15 и 21
  - c) - 30 и 45
  - d) - 60 и 70
7. Нормальные по продолжительности роды у свиноматок
  - a) - 0,5-1 час
  - b) - 1-3 часа
  - c) - 3,5-5 часов
8. Наибольший отход поросят
  - a) - 1-3 день
  - b) - 4-6 день
  - c) - 7-12 день
  - d) - 13-21 день
9. Главная причина гибели новорожденных поросят
  - a) - задавливание
  - b) - врожденные аномалии
  - c) - рождение в оболочке (рубашке)
  - d) - голодание
10. Среднесуточная молочная продуктивность свиноматки
  - a) - 2-3 литра
  - b) - 4-6 литров
  - c) - 7-8 литров
  - d) - 10-12 литров
11. Молоко свиноматок бедно:
  - a) - кальцием



- b) - фосфором
- c) - магнием
- d) - железом

12. Для какой цели поросётам с 5-6 дня дают поджаренное зерно

- a) - минеральная подкормка
- b) - источник углеводов и белка
- c) - для устранения зуда десен
- d) - источник витаминов

13. Когда у хрячков обкусывают клыки

- a) - 2 день
- b) - 5 день
- c) - 10 день
- d) - не обкусывают вообще

14. Когда поросят начинают подкармливать кашей из комбикорма

- a) - 10 день
- b) - 15 день
- c) - 21 день
- d) - 35 день

15. Причина анемии у поросят

- a) - нехватка кальция и фосфора
- b) - нехватка витамина А
- c) - нехватка протеина
- d) - нехватка железа

16. В каком возрасте проводят отъем маток от поросят на племенных фермах?

- a) - 26 дней
- b) - 34 дня
- c) - 45 дней
- d) - 60 дней

17. До какой массы проводят беконный откорм?

- a) - 60-70 кг
- b) - 80-105 кг
- c) - 110-120 кг
- d) - 125-140 кг

18. Толщина шпика у беконных свиной

- a) - 1,0-2,0 см
- b) - 1,5-3,5 см
- c) - 2,0-4,0 см
- d) - более 4,1 см

19. Обработка шкур свиной на крупон

- a) - полная съёмка шкур
- b) - шпарка всей туши
- c) - опалка всей туши
- d) - снимают шкуру со спины и боков

20. К субпродуктам I категории относят

- a) - сердце, легкие, почки, печень, селезенка
- b) - язык, головы, мозги, сердце, печень

- c) - ножки, головы, уши, легкие, сердце
- d) - печень, язык, сердце, почки

### **3.1.2. Методические материалы**

Тесты проводятся в соответствии действующей ПВД «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева». В каждом семестре обучающиеся решают по 6 тестов.

#### **1.2. Коллоквиумы**

##### **3.2.1 Вопросы для коллоквиума 1**

1. Типы свиноводческих предприятий и их задачи.
2. Роль и задачи племенных заводов и племрепродукторов.
3. Особенности деятельности свиноводческих хозяйств с замкнутым циклом, репродукторов, откормочников.
4. Свинокомплексы, их устройство, производительность, организация производства.
5. Половозрастные группы свиней и их характеристика.
6. Половозрастные группы молодняка свиней и их характеристика.
7. Структура стада свиней на племенной и товарной ферме.
8. Воспроизводство стада. Основные этапы воспроизводства.
9. Половая зрелость и начало использования хряков и маток.
10. Анатомия органов размножения свињи и хряка.
11. Классификация стадий полового цикла зоологическая и зоотехническая.
12. Половой цикл. Признаки половой охоты у свиноматки и ее выявление.
13. Оптимальные сроки спаривания маток и хряков. Двойное и двукратное покрытие.
14. Стимуляция и синхронизация половой охоты у свиней. Выявление маток в охоте.
15. Воспроизводительные качества хряков. Объем, концентрация, качества спермы.
16. Случной возраст и нагрузка на хряков-производителей разного возраста.
17. Факторы, влияющие на качество спермы.
18. Оценка качества спермы (объем, концентрация, активность).
19. Получение спермы от хряка. Способы приучения хряка на дачу спермы.
20. Искусственное осеменение свиней.
21. Срок беременности свиней. Критические периоды беременности.
22. Подготовка маток к опоросу.
23. Признаки опороса.
24. Проведение опороса.
25. Уход за новорожденными поросятами. Причины отхода поросят. Критические дни.
26. Молочная продуктивность свиней. Состав молока и молозива.
27. Подсадка поросят и выравнивание гнезд.
28. Особенности пищеварительной системы поросят. Подкормка поросят.
29. Анемия поросят: причины и профилактика.
30. Отъем поросят от матки. Сроки отъема.
31. Кормление и содержание поросят-отъемышей.
32. Оборудование станка для поросят-маточников и зоогигиенические условия содержания.

##### **Коллоквиум 2**

1. Критические периоды беременности и свиноматок.
2. Подготовка свиноматок к опоросу.
3. Признаки опороса у свиноматок.
4. Проведение опороса.
5. Уход за новорожденными поросятами.
6. Молочная продуктивность свиноматок. Особенности строения молочной железы.
7. Состав молока и роль молозива.
8. Подсадка поросят и выравнивание гнезд.
9. Выращивание поросят-сосунов.
10. Кормление поросят-сосунов.
11. Профилактика анемии поросят.
12. Причины возникновения и признаки анемии у поросят.
13. Сроки отъема поросят от маток. Преимущества и недостатки раннего отъема поросят.
14. Кормление и содержание поросят-отъемышей.
15. Кормление хряков-производителей.
16. Кормление холостых маток.
17. Кормление супоростных маток.
18. Кормление подсосных маток.
19. Кормление ремонтного молодняка. Отбор ремонтного молодняка.
20. Факторы влияющие на результаты откорма.
21. Влияние кормов на качество свинины. Группы кормов.
22. Мясной откорм.
23. Беконный откорм.
24. Откорм до жирных кондиций.
25. Факторы влияющие на микроклимат в свинарниках и их оптимальные параметры.
26. Содержание хряков-производителей.
27. Содержание холостых и супоростных свиноматок.
28. Содержание подсосных свиноматок с поросятами.
29. Зоогигиенические условия содержания поросят-сосунов. Устройство станка.
30. Особенности системы терморегуляции и пищеварительной системы у поросят-сосунов.
31. Технология производства свинины на мелких фермах. Системы воспроизводства кругло-годовая и туровая.
32. Производство свинины на предприятиях средней мощности.
33. Производство свинины на крупных комплексах.
34. Особенности транспортировки свиней на мясокомбинат. Системы приемки. Предъубойное содержание.
35. Технология убоя свиней на мясокомбинате.
36. Субпродукты. Классификация субпродуктов.

### **3.2.2. Методические материалы**

Коллоквиумы проводятся в соответствии действующей ПВД «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева». В течении обучения проходят два коллоквиума

### **3.3. Зачёт**

#### **3.3.1 Комплект вопросов к зачёту**

1. Значение свиноводства в производстве мяса, животных жиров и биологического сырья
2. Состояние свиноводства в России: динамика поголовья, уровень продуктивности, интенсификация отрасли.
3. Состояние свиноводства в зарубежных странах
4. Происхождение и эволюция домашних свиней.
5. Исторические этапы породобразования.
6. Классификация пород свиней.
7. Крупная белая порода свиней.
8. Брейтовская порода свиней.
9. Муромская порода свиней
10. Уржумская порода свиней.
11. Ливенская порода свиней.
12. Эстонская беконная порода свиней.
13. Порода свиней ландрас.
14. Порода дюрок
15. Скороспелая мясная порода (СМ-1).
16. Роль крупной белой породы в породобразовании свиней в России.
17. Методика создания пород академика М.Ф.Иванова.
18. Породы стран ближнего зарубежья (Украина, Белоруссия, страны Прибалтики)
19. Породы Европейских стран.
20. Породы США.
21. Классификация типов телосложения у свиней.

### **3.3.2. Методические материалы**

Зачёт проводится в соответствии действующей ПВД «О проведении текущего кон-троля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева». Зачёт проходит по завершении пятого семестра.

## **3.4. Экзамены**

### **3.4.1. Комплект экзаменационных вопросов**

Значение свиноводства в производстве мяса, животных жиров и биологического сырья  
 Состояние свиноводства в России: динамика поголовья, уровень продуктивности, интенсификация отрасли.  
 Состояние свиноводства в зарубежных странах  
 Происхождение и эволюция домашних свиней.  
 Исторические этапы породобразования.  
 Классификация пород свиней.  
 Крупная белая порода свиней.  
 Брейтовская порода свиней.  
 Муромская порода свиней  
 Уржумская порода свиней.  
 Ливенская порода свиней.  
 Эстонская беконная порода свиней.  
 Порода свиней ландрас.  
 Порода дюрок  
 Скороспелая мясная порода (СМ-1).  
 Роль крупной белой породы в породобразовании свиней в России.  
 Методика создания пород академика М.Ф.Иванова.  
 Породы стран ближнего зарубежья (Украина, Белоруссия, страны Прибалтики)  
 Породы Европейских стран.  
 Породы США.  
 Классификация типов телосложения у свиней.  
 Статьи свиней.  
 Методы оценки экстерьера свиней.  
 Промеры и индексы в свиноводстве.

- Биологические особенности роста у свиней.  
Продуктивность свиней и методы ее учета.  
Зоотехнический учет в свиноводстве.  
Бонитировка ремонтного молодняка.  
Бонитировка свиноматок.  
Бонитировка хряков.  
Организация и проведение бонитировки свиней.  
Мероприятия намечаемые на основании бонитировки  
Методика оценки хряков и маток по откормочным и мясным качествам потомства.  
Методика контрольного выращивания.  
Методы оценки генотипа свиней в России и за рубежом.
22. Виды отбора в свиноводстве и их характеристика.
  23. Виды подбора в свиноводстве и их характеристика.
  24. Классификация и характеристика методов разведения в свиноводстве.
  25. Чистопородное разведение свиней.
  26. Инбридинг в свиноводстве, его положительные и отрицательные стороны.
  27. Промышленное скрещивание в свиноводстве.
  28. Гибридизация в свиноводстве, схемы получения товарных гибридов.
  29. Селекция свиней на продолжительность продуктивного использования.
  30. Роль наследственности, изменчивости и корреляции признаков в селекции свиней.
  31. Регрессия признаков и ее значение в селекции свиней.
  32. Селекция свиней на стресс-устойчивость.
  33. Принципы разработки планов племенной работы со стадом и породой.
  34. Половое созревание и половой цикл у свиней.
  35. Особенности анатомического строения половых органов у свиней.
  36. Зоологическая и зоотехническая классификация полового цикла у свиноматок.
  37. Особенности половых стадий у свиней.
  38. Овуляция и оптимальны сроки покрытия у свиней. Оплодотворяемость маток.
  39. Факторы, влияющие на половую активность и качество спермы хряков.
  40. Режим полового использования производителей в свиноводстве.
  41. Кормление и содержание хряков производителей при разной интенсивности использования.
  42. Влияние кормового и других факторов на качество спермопродукции у хряков
  43. Подготовка свиноматок к осеменению.
  44. Методы выявления охоты у свиноматок и время покрытия.
  45. Кормление и содержание холостых маток.
  46. Кормление и содержание супоросных маток.
  47. Влияние кормления и содержания на эмбриональную смертность плодов.
  48. Критические периоды супоросности маток.
  49. Подготовка свиноматок к опоросу, проявление признаков опороса.
  50. Проведение опороса у свиноматок и родовспоможение.
  51. Кормление подсосных свиноматок.
  52. Особенности строения молочной железы у свиней.
  53. Роль молозива в выращивании поросят.
  54. Синхронизация опоросов, подсадка поросят и выравнивание гнезда.
  55. Причины возникновения послеродовых осложнений и методы профилактики.
  56. Выращивание поросят-сосунов.
  57. Особенности кормления поросят-сосунов.
  58. Анемия поросят: причины возникновения и методы профилактики.
  59. Сроки отъема поросят от маток.
  60. Кормление и содержание поросят отъемышей.
  61. Кормление и содержание поросят оставших в росте.
  62. Кормление и содержание ремонтного молодняка.
  63. Мясной откорм.
  64. Беконный откорм.
  65. Откорм свиней до жирных кондиций.
  66. ГОСТ на удойных свиней.
  67. Особенности производства свинины на мелких фермах.

- 68. Особенности технологии производства свинины на крупных свиноводческих предприятиях.
- 69. Виды специализации в свиноводстве.
- 70. Зоогигиенический режим, величина производственных групп, нормы площади, фронт кормления и поения животных.

### 3.4.2. Методические материалы

Экзамен проводится в соответствии действующей ПВД «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева». Экзамен проходит по завершении шестого семестра.

**Пример экзаменационного билета:**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева»**

|                                |  |      |   |         |   |
|--------------------------------|--|------|---|---------|---|
| Факультет                      | Ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве |      |   |         |   |
| Кафедра                        | Общей и частной зоотехнии                              |      |   |         |   |
| Специальность<br>(направление) | 36.03.02 “Зоотехния”                                   |      |   |         |   |
| Дисциплина                     | Свиноводство   |      |   |         |   |
| Форма обучения                 | очная  | Курс | 5 | Семестр | 4 |

**Экзаменационный билет №**

1. Анемия поросят: причины возникновения и методы профилактики.
2. Гибридизация в свиноводстве, схемы получения товарных гибридов.
3. Скороспелая мясная порода свиней (СМ-1).

Утверждаю:

### **1.5. Курсовая работа**

**1.5.1.** Курсовая работа готовится обучающимися в течении шестого семестра по темам приведённым в пункте 5.1.настоящей рабочей программы по [Методическим указаниям](#) к выполнению курсовых работ по дисциплине «Свиноводство», составитель доцент Крутов Е.К., ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017 г.

### **3.5.2.Методические материалы**

Общие требования к оформлению письменных работ даны в Приложении № 1 к Положению ПВД-12 «О самостоятельной работе обучающихся» .

Порядок защиты курсового проекта (работы) даны в действующей ПВД «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева».