

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медици-
ны и технологии животноводства

Аристов А.В.

«24» июня 2021



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.10 Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника Магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра Частной зоотехнии

Разработчик рабочей программы: доцент, канд. с.-х. наук

Сутолкин А.А.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (магистратуры 36.04.02 Зоотехния и уровню высшего образования магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017г. №973.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 10.06.2021г.).

Заведующий кафедрой _____



подпись

(Артемов Е.С.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета Ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 24.06.2021г.).

Председатель методической комиссии _____



подпись

(Шапошникова Ю.В.)

Рецензент рабочей программы: Советник отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области, к. с.-х. н. Ларин О.В.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению научно-обоснованных и рациональных систем ведения животноводства, целесообразно применять последние достижения научно-технического прогресса, современных технологических, технических и экономических последовательностей разнообразных операций и производственных процессов в промышленном производстве продукции животноводства; формировать профессиональные компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности в производстве животноводческой продукции.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи освоения дисциплины следующие:

- определить место и роль отраслевых систем ведения и технологий отраслей животноводства, теоретические основы их функционирования и принципы классификации;
- овладеть методами организации, выявления возможностей и установление основных направлений при разработке систем ведения и технологий отраслей животноводства;
- осознать основные цели и задачи прогнозирования, планирования в управлении систем ведения и технологий отраслей животноводства на современном этапе развития экономики;
- сформировать практические навыки по оценке эффективности систем ведения и технологий отраслей животноводства;

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков использования современных методов, приемов, систем и технологий отраслей животноводства, позволяющих максимально реализовать продуктивные возможности сельскохозяйственных животных.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

В системе подготовки магистров дисциплина «Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства» относится к обязательной части Блока 1.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина опирается на профессиональные компетенции, знания, умения и навыки обучающихся, полученные при освоении программы магистратуры, и компетенций, полученных при изучении таких дисциплин как: Б1.О.04 Современные проблемы общей зоотехнии, Б1.О.05 Современные проблемы частной зоотехнии, Б1.О.06 Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция | | Индикатор достижения компетенции | |
|-------------|--|----------------------------------|---|
| Код | Содержание | Код | Содержание |
| ПК-4 | Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | З4 | Системы и способы содержания различных видов животных |
| | | У4 | Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных |
| | | НЗ | Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных |
| ПК-5 | Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | ЗЗ | Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации технологий животноводства |
| | | УЗ | Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства |
| | | Н4 | Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства |

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

| Показатели | Се- местры | Се- местры | Всего |
|---|---------------|---------------|---------------|
| | 2 | 3 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч | 4/144 | 4/144 | 6/288 |
| Общая контактная работа*, ч | 28,75 | 45,25 | 74 |
| Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч | 115,25 | 98,75 | 214 |
| Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы) | 28,5 | 42,5 | 71 |
| лекции | 14 | 20 | 34 |
| практические занятия | 14 | | 14 |
| лабораторные работы | | 22 | 22 |
| групповые консультации | 0,5 | 0,5 | 1,0 |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч | 115,25 | 51,4 | 166,65 |

| | | | |
|--|---------|---------------------------|---------------------------|
| Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы) | 0,25 | 2,75 | 3 |
| курсовая работа | | | |
| курсовой проект | | 2,5 | 2,5 |
| зачет | | | |
| экзамен | 0,25 | 0,25 | 0,50 |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы) | 17,75 | 47,35 | 65,1 |
| выполнение курсового проекта | | 29,6 | 29,6 |
| выполнение курсовой работы | | | |
| подготовка к зачету | | | |
| подготовка к экзамену | 17,75 | 17,75 | 34,5 |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы)) | Экзамен | Курсовой проект / Экзамен | Курсовой проект / Экзамен |

3.2. Заочная форма обучения

| Показатели | Курс | Курс | Всего |
|--|---------|---------------------------|---------------------------|
| | 1 | 2 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч | 1/36 | 7/252 | 8/288 |
| Общая контактная работа*, ч | 4,75 | 13,25 | 18 |
| Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч | 31,25 | 238,75 | 270 |
| Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы) | 4,5 | 10,5 | 15 |
| лекции | 2 | 6 | 8 |
| практические занятия | 2 | 2 | 4 |
| лабораторные работы | | 4 | 4 |
| групповые консультации | 0,5 | 0,5 | 1,0 |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий***, ч | 13,5 | 149,4 | 162,9 |
| Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы) | 0,25 | 2,75 | 3 |
| курсовая работа | | | |
| курсовой проект | | 2,5 | 2,5 |
| зачет | | | |
| экзамен | 0,25 | 0,25 | 0,50 |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы) | 17,75 | 89,35 | 107,1 |
| выполнение курсового проекта | | 71,6 | 71,6 |
| выполнение курсовой работы | | | |
| подготовка к зачету | | | |
| подготовка к экзамену | 17,75 | 17,75 | 35,5 |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы)) | Экзамен | Курсовой проект / Экзамен | Курсовой проект / Экзамен |

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1 Системы ведения животноводства

Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства.

Понятие систем ведения сельскохозяйственных предприятий. Сущность и принципы построения системы ведения сельскохозяйственных предприятий. Классификация и основные требования к рациональному и обоснованному их построению. Система животноводства. Основные элементы системы животноводства. Основные задачи отрасли животноводства. Экономические основы животноводства.

Подраздел 1.2. Основы специализации отраслей животноводства.

Формы, факторы и показатели специализации. Сущность прогнозирования и планирования. Формирование средств производства и организация их использования. Организация эффективного использования сельскохозяйственной техники, трудовых ресурсов и процессов. Организация и способы реализации сельскохозяйственной продукции. Организация хозяйственного расчета. Анализ хозяйственной деятельности животноводческих сельскохозяйственных предприятий.

Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства

Подраздел 2.1. Системы ведения животноводства

Анализ современного состояния животноводства РФ по отраслям. Система ведения молочного скотоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в молочном скотоводстве. Племенные ресурсы, характеристика районированных пород. Система селекционно-племенной работы со стадом, методы разведения. Воспроизводство, специализация хозяйств и структура стада.

Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства.

Система ведения мясного скотоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности содержания мясного скота в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в мясном скотоводстве. Современные методы воспроизводства в мясном скотоводстве. Система ведения свиноводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности содержания свиней в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в свиноводстве. Основные технологические параметры работы свиноводческих хозяйств различной мощности. Организационно-технологические аспекты ведения отрасли свиноводства. Система ведения овцеводства, козоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в овцеводстве и козоводстве. Особенности содержания овец и коз в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Система ведения птицеводства по типам хозяйств и видам. Особенности ведения отрасли птицеводства в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции птицеводства. Современные технологии производства яиц в специализированных хозяйствах. Технология промышленного производства мяса птицы в специализированных хозяйствах с внедрением энергосберегающих технологий. Система ведения коневодства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в коневодстве. Система ведения кролиководства и звероводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности ведения отрасли кролиководства и звероводства в различных природно-сельскохозяйственных зонах.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины | Контактная работа | | | СР |
|---|-------------------|-----|-----|--------|
| | лекции | ЛЗ | ПЗ | |
| Раздел 1 Системы ведения животноводства | | | | |
| <i>Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства.</i> | 8,5 | 5,5 | 3,5 | 41,5 |
| <i>Подраздел 1.2. Основы специализации и сочетания отраслей животноводства.</i> | 8,5 | 5,5 | 3,5 | 41,5 |
| Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства | | | | |
| <i>Подраздел 2.1. Отраслевые системы ведения животноводства</i> | 8,5 | 5,5 | 3,5 | 41,5 |
| <i>Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства.</i> | 8,5 | 5,5 | 3,5 | 42,15 |
| Всего | 34 | 22 | 14 | 166,65 |

4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины | Контактная работа | | | СР |
|---|-------------------|----|----|-------|
| | лекции | ЛЗ | ПЗ | |
| Раздел 1 Системы ведения животноводства | | | | |
| <i>Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства.</i> | 2 | | | 40 |
| <i>Подраздел 1.2. Основы специализации и сочетания отраслей животноводства.</i> | 2 | | | 40 |
| Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства | | | | |
| <i>Подраздел 2.1. Отраслевые системы ведения животноводства</i> | 2 | 2 | 2 | 40 |
| <i>Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства.</i> | 2 | 2 | 2 | 42,9 |
| Всего | 8 | 4 | 4 | 162,9 |

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч | |
|--|--|---|----------------|---------|
| | | | форма обучения | |
| | | | очная | заочная |
| <i>Раздел 1 Системы ведения животноводства</i> | | | | |
| 1 | Объективные методы измерения шерстного волокна | Трухачев, В. И. Шерстование : учебник / В. И. Трухачев, В. А. Мороз. — Ставрополь : СтГАУ, 2012. — 496 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] с.166 - 185 | 41,5 | 40,5 |

| | | | | |
|--|---|---|--------|-------|
| 2 | Биологические основы мясной и молочной продуктивности крупного рогатого скота | Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] с.203-259 | 41,5 | 40,5 |
| <i>Раздел 2</i> Отраслевые технологии животноводства | | | | |
| 3 | Элементы точного животноводства | Труфляк, Е. В. Точное сельское хозяйство [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Труфляк Е. В., Курченко Н. Ю., Тенеков А. А., Якушев В. В., Борисенко И. Б., Машков С. В., Личман Г. И., Дайбова Л. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] с.211-262 | 41,5 | 40,5 |
| 4 | Выбор породы, племенных быков и телок в мясном скотоводстве | Шевхужев, А. Ф. Мясо скотоводство и производство говядины : учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] с.53-117 | 42,15 | 41,4 |
| Всего | | | 166,65 | 162,9 |

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|--|-------------|----------------------------------|
| Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства. | ПК-4 | З4 |
| | | У4 |
| | | |
| | ПК-5 | З3 |
| | | У3 |
| | | |
| Подраздел 1.2. Основы специализации и сочетания отраслей животноводства. | ПК-4 | У4 |
| | | Н3 |
| | | |
| | ПК-5 | У3 |
| | | Н4 |
| | | |
| Подраздел 2.1. Отраслевые системы ведения животноводства | ПК-4 | З4 |
| | | У4 |
| | | |
| | ПК-5 | З3 |
| | | У3 |
| | | |

| | | |
|--|------|----|
| Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | У4 |
| | | Н1 |
| | ПК-5 | 33 |
| | | У3 |
| | | Н4 |

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки | Оценки | |
|--|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачетно | зачтено |

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|---|---|
| Отлично, высокий | Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины |
| Хорошо, продвинутый | Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины |
| Удовлетворительно, пороговый | Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

Критерии оценки при защите курсового проекта (работы)

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--------------------|
|--|--------------------|

| | |
|---|---|
| Отлично, высокий | Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы) |
| Хорошо, продвинутый | Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы) |
| Удовлетворительно, пороговый | Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности |

Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|---|--|
| Отлично, высокий | Содержание правильных ответов в тесте не менее 90% |
| Хорошо, продвинутый | Содержание правильных ответов в тесте не менее 75% |
| Удовлетворительно, пороговый | Содержание правильных ответов в тесте не менее 50% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 50% |

Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--------------------|
|--|--------------------|

| | |
|------------------------------------|---|
| Зачтено, высокий | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе |
| Зачтено, пороговый | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах |

Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--|
| Зачтено, высокий | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении. |
| Зачтено, продвинутый | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении. |
| Зачтено, пороговый | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя. |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |

Критерии оценки рефератов

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--|
| Зачтено, высокий | Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки |
| Зачтено, продвинутый | Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки |
| Зачтено, пороговый | Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки |

Критерии оценки участия в ролевой игре

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--|
| Зачтено, высокий | Студент в полном объеме выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Вырабатывает решения и обосновывает их выбор. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей. |
| Зачтено, продвинутый | Студент в целом выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в выработке решений и их обоснованном выборе. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей. |
| Зачтено, пороговый | Студент в целом выполняет правила игры, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в многоальтернативной выработке решений. В целом понимает наличие общей цели коллектива и необходимость взаимодействия ролей. |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент не справляется с правилами игры в рамках определенной профессиональной задачи. Не принимает участие в выработке и обосновании решений. Отсутствует понимание общей цели и порядка взаимодействия ролей. |

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций**5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации****5.3.1.1. Вопросы к экзамену**

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|----|---|-------------|-----|
| 1 | Принципы построения система ведения сельскохозяйственных предприятий. | ПК-4 | 34 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| 2 | Система кормления животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| 3 | Основные элементы системы ведения животноводческих отраслей. | ПК-4 | Н4 |
| | | | 34 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | 33 |
| У3 | | | |

| | | | |
|----|---|------|----|
| | | | Н4 |
| 4 | Технологии производство молока крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 5 | Обоснованность и последовательность разработки рациональных технологии производства животноводческой продукции. | ПК-4 | З4 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 6 | Основные направления для выполнения обоснования рациональной организационно-производственной структуры предприятий в животноводстве. | ПК-4 | У4 |
| | | | |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 7 | Основные требования, предъявляемые к системе ведения сельского хозяйства. | ПК-4 | З4 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | |
| | | | |
| 8 | Система селекции и племенного дела как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | З4 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | |
| | | | Н4 |
| | | | |
| 9 | Система управления качеством продукции и производства как организационно-экономический фактор систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | З4 |
| | | | У4 |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 10 | Система воспроизводства поголовья животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | У4 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | |
| | | | |
| 11 | Технологии производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | З4 |
| | | | |
| | | ПК-5 | З3 |
| | | | Н4 |
| | | | |
| 12 | Система инвестирования программы развития животно- | ПК-4 | З4 |

| | | | |
|----|--|------|----|
| | водства как организационно-экономический фактор систем ведения отраслей животноводства. | | |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | Н4 |
| 13 | Система машин по раздаче кормов как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | | |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 14 | Технологии производство продукции животноводства в овцеводстве. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 |
| | | | |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 15 | Система содержания животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | | У4 |
| | | | |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 16 | Технологии производство мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | |
| | | | У4 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 17 | Понятие «технология производства» в животноводческой отрасли. | ПК-4 | 34 |
| | | | |
| | | | |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | |
| | | | |
| 18 | Компоненты организационно-экономических факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | | У4 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | У3 |
| | | | Н4 |
| 19 | Основные показатели использующие при экономической оценке в различных отраслях животноводства. | ПК-4 | 34 |
| | | | |
| | | | |
| | | ПК-5 | 33 |
| | | | |
| | | | Н4 |
| 20 | Технологии производство яиц кур на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 |
| | | | У4 |
| | | | Н3 |

| | | | |
|----|--|------|----------------|
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 21 | Технологии производство мяса свиней на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 22 | Система технологий в животноводстве как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | |
| 23 | Основные принципы построения рациональной системы ведения хозяйства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | |
| 24 | Система машин по доению как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | 33 Н4 |
| 25 | Система машин по удалению навоза как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | 33 Н4 |
| 26 | Компоненты научно обоснованных систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | |
| 27 | Система защиты животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства. | ПК-4 | 34 У4 |
| | | ПК-5 | |
| 28 | Технологии производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 Н3 |
| | | ПК-5 | |

| | | | |
|----|--|------|----|
| | | | Н4 |
| 29 | Технологии производство молока крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | |
| | | | Н4 |
| 30 | Технологии производство мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп. | ПК-4 | 34 |
| | | | Н3 |
| | | ПК-5 | |
| | | | Н4 |

5.3.1.2. Задачи к экзамену

Не предусмотрено

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрено

5.3.1.4. Вопросы к зачету

Не предусмотрено

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

| № п/п | Тема курсового проектирования, курсовой работы |
|-------|--|
| 1 | Технологии производство мяса свиней на промышленной основе. |
| 2 | Технология производства молока и говядины на сельскохозяйственных предприятиях. |
| 3 | Технология производства молока при привязном содержании коров. |
| 4 | Технология производства молока при беспривязном содержании животных. |
| 5 | Способы содержания дойных коров в летний период. |
| 6 | Поточно-цеховая система производства молока. |
| 7 | Организация доения коров. |
| 8 | Современные требования к конституции и экстерьеру скота. |
| 9 | Выращивание телят в молочивной период. |
| 10 | Технологии производство мяса свиней на промышленной основе. |
| 11 | Технология производства молока и говядины на сельскохозяйственных предприятиях. |
| 12 | Технологии производство яиц кур на промышленной основе. |
| 13 | Технологии производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. Особенность |
| 14 | Технологии производство мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. |
| 15 | Система кормления животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения |

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|---|--|-------------|----------------|
| 1 | Особенность формирования технологических групп при производстве молока крупного рогатого скота на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 |

| | | | |
|---|--|------|----------------|
| | | | У3 Н4 |
| 2 | Особенность формирования технологических групп. производство мяса свиней на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 3 | Особенность формирования технологических групп при производстве яиц кур на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 4 | Особенность формирования технологических групп при производстве мяса разных видов птиц на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 5 | Особенность формирования технологических групп при производстве мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 6 | Особенность формирования технологических групп при производстве мяса свиней на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 7 | Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 8 | Основные системы нормированного кормления животных при производстве молока крупного рогатого скота на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 9 | Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса свиней на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |

| | | | |
|----|--|------|----------------|
| 10 | Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса разных видов птиц на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 11 | Основные системы нормированного кормления производство яиц кур на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 12 | Основные системы нормированного кормления производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| | | ПК-5 | 33 У3 Н4 |

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|----|---|-------------|----------------|
| 1 | Система ведения хозяйства эффективна при условии: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 2 | Проектируемая система ведения хозяйства должна быть адаптирована к факторам: | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 3 | Системы ведения хозяйства классифицируются по следующим иерархическим уровням: | ПК-4 | 34 |
| 4 | При разработке систем ведения хозяйства используют: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 5 | В систему животноводства не входит: | ПК-4 | 34 |
| 6 | Система машин не может быть эффективной без : | ПК-4 | 34 |
| 7 | Жилую зону поселения размещают по отношению к господствующим ветрам и производственным центрам (фермам): | ПК-4 | 34 |
| 8 | Дополнительная отрасль хозяйства – это: | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 9 | Основным экономическим показателем, характеризующим специализацию предприятия, крестьянского хозяйства, является: | ПК-4 | 34 |
| 10 | Часть производства, которая отличается от других видом производимой продукции, средствами производства, технологией и организацией производства, профессионально-квалифицированным составом работников, называется: | ПК-5 | 33 У3 Н4 |
| 11 | Проект рационального построения хозяйства, разработанный в соответствии с перспективной специализацией – это: | ПК-4 | 34 |

| | | | |
|----|---|--------------|----------------|
| 12 | Главным средством производства в сельском хозяйстве выступает: | ПК-4 | 34 |
| 13 | Правильная формула для определения ритма производства: | ПК-4 | 34 |
| 14 | Прогноз животноводческого предприятия – это: | ПК-4 | 34 |
| 15 | Организационная структура животноводческого предприятия – это: | ПК-5 | 33 У4 |
| 16 | Схема группирования и перемещение животных при поточно-цеховой системе производства по цехам: | ПК-4 | 34 |
| 17 | Преимущества беспривязного способа содержания животных: | ПК-4 | 34 У4 |
| 18 | Основной недостаток привязного содержания: | ПК-4 | 34 У4 |
| 20 | При проектировании установки типа доильного оборудования на предприятии, в основном зависит от: | ПК-4 | 34 У4 |
| 21 | В чем преимущество доения коров в доильных залах: | ПК-4 | У4 |
| 22 | Количественные показатели мясной продуктивности это: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 23 | Наиболее экономически эффективный способ скармливания пастбищных кормов при системе: | ПК-4 | У4 |
| 24 | Нормой кормления называется: | ПК-4 | 34 |
| 25 | К общим требованиям режима кормления являются: | ПК-4 | У4 |
| 26 | Показатели, по которым можно судить о мясной продуктивности птицы в убойном возрасте: | ПК-4 | 34 У4 |
| 27 | Оптимальный возраст реализации молодняка овец при интенсивном откорме, месяцев: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 28 | основных показателя, характеризующих инкубационные качества яиц: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 29 | Ускоренную и полную (окончательную) оценку яйценоскости птицы проводят: | ПК-4 | 34 У4 Н3 |
| 30 | Оптимальная продолжительность периода случки или осеменения овцематок (отары): | ПК-4 ПК-5 | Н3 Н4 |

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|---|--|-------------|-----|
| 1 | Какие элементы включает в себя система животноводства? | ПК-4 | 34 |
| 2 | Что представляет собой система ведения сельского хозяйства? | ПК-4 | 34 |
| 3 | Назовите принципы и методы прогнозирования. | ПК-4 | 34 |
| 4 | Каковы принципы и методы планирования? | ПК-4 | 34 |
| 5 | Какие показатели характеризуют уровень и экономическую эффективность специализации сельскохозяйственного производства? | ПК-4 | 34 |
| 6 | Какова структура основных средств в сельском хозяйстве? | ПК-5 | 33 |
| 7 | Какие показатели характеризуют эффективность использования машинно-тракторного парка? | ПК-4 | 31 |
| 8 | Охарактеризуйте состав персонала сельскохозяйственного | ПК-4 | 31 |

| | | | |
|----|---|------|----|
| | предприятия по отраслям, виду деятельности | | |
| 9 | Перечислите способы изучения трудовых процессов. | ПК-4 | 34 |
| 10 | Кто разрабатывает систему ведения хозяйства? | ПК-4 | 34 |
| 11 | Какие земельные угодья относят к сельскохозяйственным? | ПК-4 | 34 |
| 12 | Как устанавливается размер земельного налога и арендной платы? | ПК-4 | У4 |
| 13 | Формы собственности на землю и кто может быть собственником земельных участков. | ПК-5 | У4 |
| 14 | Какие обязанности несут собственники и арендаторы земельных участков? | ПК-5 | У4 |
| 15 | Какое содержание межхозяйственного землеустройства? | ПК-5 | 33 |
| 16 | Что включают производственные запасы? | ПК-5 | У4 |
| 17 | Что такое коэффициент сменности и как его значение влияет на эффективность использования техники? | ПК-4 | Н3 |
| 18 | Какие методы используют при определении потребности сельскохозяйственных предприятий в технике? | ПК-4 | 34 |
| 19 | Как влияет на состав машинно-тракторного парка предприятия стоимость живого труда? | ПК-4 | Н3 |
| 20 | Что является основным источником финансирования капиталовложений в сельскохозяйственную технику отечественных товаропроизводителей? | ПК-5 | 33 |
| 21 | Из чего складываются лизинговые выплаты за использование сельскохозяйственной техники? | ПК-5 | Н4 |

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|---|--|--------------|----------|
| 1 | Рассчитать необходимое количество скотомест в контрольном коровнике, если в течение года должно растелиться 290 нетелей. В контрольный коровник нетелей ставят за 3 мес до предполагаемого отела. Предварительную оценку продуктивных качеств первотелок проводят по удою за первые 90 дней, окончательную – за 305 дней лактации. Коэффициент неравномерности отелов равен 1,1. | ПК-5 ПК-4 | Н4 У4 |
| 2 | Определить возможную величину удоя за первую лактацию и минимальные требования по удою для отбора перво-телок в основное стадо при условии, что среднесуточные удои за первые 90 дней лактации составили 25 кг, 27 кг и 30 кг, поправочные коэффициенты – 2,7, 2,75 и 2,8. Планируется получить в среднем от коровы по стаду соответственно 7000, 7300 и 7800 кг молока. Удой коров-первотелок, вводимых в стадо, должен составлять не менее 85 %, 90 % и 95 % от среднего удоя по стаду. Результаты расчетов представить по форме табл. 14. | ПК-4 | У4 Н3 |
| 3 | Определить размер посевных площадей кормовых культур для производства кормов с учетом годовой потребности поголовья в кормах (табл. 10) и урожайности кормовых культур по условиям хозяйства (см. годовые отчеты). Результаты расчетов записать по форме табл. 11. | ПК-5 | У3 |
| 4 | Определить норму выработки на механизированную работу в животноводстве аналитическим методом (вид работы ре- | ПК-5 | 33 |

| | | | |
|---|--|--------------|----------|
| | комендуется преподавателем). | | |
| 5 | Рассчитать потребность в секциях для телок и нетелей, а также количество технологических групп и среднегодовое поголовье по периодам выращивания, руководствуясь схемой выращивания, приведенной в табл. 4. Определить количество нетелей, которое будет выращено на специализированной ферме. Результаты расчетов записать в табл. 4. | ПК-4 ПК-5 | 34 Н1 |

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

| № п/п | Тема реферата, контрольных, расчетно-графических работ |
|-------|--|
| 1 | Система ведения хозяйства. Сущность и принципы построения система ведения хозяйства. Классификация, факторы, компоненты и основные требования к научно обоснованным системам ведения животноводческой отрасли. |
| 2 | Система животноводства. Основные элементы системы животноводства. Основные задачи отрасли животноводства. |
| 3 | Экономические основы животноводства. Специализация и сочетание отраслей животноводства. Формы, факторы и показатели специализации. Сущность прогнозирования и планирования. |
| 4 | Формирование средств производства и организация их использования отраслей животноводства. Организация эффективного использования сельскохозяйственной техники, трудовых ресурсов и процессов. |
| 5 | Организация и способы реализации сельскохозяйственной продукции. Организация хозяйственного расчета. |
| 6 | Анализ хозяйственной деятельности животноводческих сельскохозяйственных предприятий. |

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрен»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | | | | | |
|--|---|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-4 | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 34 | Системы и способы содержания различных видов животных | 1-6, 10,12,15-16, | | | |
| У4 | Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных | 9,21-22 | | | |
| Н3 | Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности | 13,27,29 | | | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|--------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------|
| сельскохозяйственных животных | | | | | |
| ПК-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-5 | | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 33 | Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации технологий животноводства | 7,12-14,17,19 | | | |
| У3 | Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства | 20,21,24 | | | |
| Н4 | Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства | 8,25,11 | | | 1 |

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

| | | | | |
|---|---|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 34 | Системы и способы содержания различных видов животных | 1,4-6,10,11,13,18,22 | 2,3,7,8,10,15,18,20,22,24 | 1,5 |
| У4 | Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных | 3,16,17 | 1,13,14,23 | 1,5 |
| Н3 | Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных | 8,23,24,25 | 5,19,21 | 1,5 |
| ПК-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | | | |
| 33 | Схема взаимодействия структурных подразделений, при- | 2,7,9,12,14 | 4,6,9,11,25,26 | 2-4 |

| | | | | |
|----|---|----------|----------|-----|
| | нимающих участие в реализации технологий животноводства | | | |
| У3 | Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства | 15,20, | 1,16 | 2-4 |
| Н4 | Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства | 21,23-25 | 17,27,28 | 2-4 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание | Тип издания | Вид учебной литературы |
|---|---|-------------|------------------------|
| 1 | Родионов, Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] / Родионов Г. В., Арилов А. Н., Арылов Ю. Н., Тюрбеев Ц. Б.; Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П., Монгуш С.Д., Донгак М.И. — Санкт-Петербург : Лань, 2014 .— 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Основная |
| 2 | Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Основная |
| 3 | Родионов, Г. В. Скотоводство [Электронный ресурс] / Родионов Г. В., Костомахин Н. М., Табакова Л. П. — Санкт-Петербург : Лань, 2017 .— 488 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Основная |
| 4 | Комлацкий, В. И. Этология свиней : учебник / В. И. Комлацкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Основная |
| 5 | Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Основная |
| 6 | Трухачев, В. И. Шерстование : учебник / В. И. Трухачев, В. А. Мороз. — Ставрополь : СтГАУ, 2012. — 496 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительна |
| 7 | Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. [ЭИ] | Учебное | Дополнительная |

| | | | |
|----|--|---------------|----------------|
| | [ЭБС Лань] | | |
| 8 | Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительная |
| 9 | Свиньи: содержание, кормление и болезни : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительная |
| 10 | Труфляк, Е. В. Точное сельское хозяйство [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Труфляк Е. В., Курченко Н. Ю., Тенеков А. А., Якушев В. В., Борисенко И. Б., Машков С. В., Личман Г. И., Дайбова Л. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительная |
| 11 | Штеле, А. Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительная |
| 12 | Куликов, Л. В. История зоотехнии : учебник / Л. В. Куликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. | Учебное | Дополнительная |
| 13 | Лебедько, Е. Я. Мясные породы крупного рогатого скота : учебное пособие / Е. Я. Лебедько. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. | Учебное | Дополнительная |
| 14 | Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | Учебное | Дополнительная |
| 15 | Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства. [Электронный ресурс] : Методические указания для самостоятельной работы для магистров факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 36.04.02 Зоотехния / [сост.: А.В. Востроилов, А.А. Сутолкин, А.С. Артемов, Е.А. Пронина, М.И. Федорова.]. — Электрон. текстовые дан.; Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— | Методическое | |
| 16 | Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства. [Электронный ресурс] : Методические указания для выполнения курсового проекта для магистров факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 36.04.02 Зоотехния / [сост.: А.В. Востроилов, А.А. Сутолкин, А.С. Артемов, Е.А. Пронина, М.И. Федорова.]. — Электрон. текстовые дан.; Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— | Методическое | |
| 17 | Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ.журн. — | Периодическое | |

| | | | |
|----|---|---------------|--|
| | М. : Агропромиздат, 1988-] | | |
| 18 | Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ - Москва: Б.и., 2001- | Периодическое | |
| 19 | Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин - Москва: Просвещение, 2008- | Периодическое | |
| 20 | Вестник Воронежского государственного аграрного университета : теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : ВГАУ, 1998-. | Периодическое | |
| 21 | Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: - Москва: Б.и., 2001- | Периодическое | |

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название | Размещение |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | Лань | https://e.lanbook.com |
| 2 | ZNANIUM.COM | http://znanium.com/ |
| 3 | ЮРАЙТ | http://www.biblio-online.ru/ |
| 4 | IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 5 | E-library | https://elibrary.ru/ |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | http://library.vsau.ru/ |

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Единая межведомственная информационно–статистическая система | https://fedstat.ru/ |
| 2 | База данных показателей муниципальных образований | http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm |
| 3 | База данных ФАОСТАТ | http://www.fao.org/faostat/ru/ |
| 4 | Портал открытых данных РФ | https://data.gov.ru/ |
| 5 | Справочная правовая система Гарант | http://ivo.garant.ru |
| 6 | Справочная правовая система Консультант Плюс | http://www.consultant.ru/ |
| 7 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | http://agris.fao.org/ |

6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название | Размещение |
|---|--|---|
| 1 | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ | http://www.mcx.ru |
| 2 | Центр исследований и статистики науки | http://www.csrs.ru |

| | | |
|---|--|--|
| 3 | Электронный архив журналов зарубежных издательств | http://archive.neicon.ru/ |
| 4 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | www.cnshb.ru/cataloga.shtm |
| 5 | AGRIS: International Information System for the Agricultural Sciences and Technology: Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. | http://agris.fao.org/ |
| 6 | CAB Direct онлайн-платформа ведущих библиографических баз данных CAB Abstracts и Global Health. | http://www.cabdirect.org/ |

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор, планшетный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.313 |


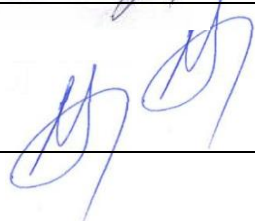
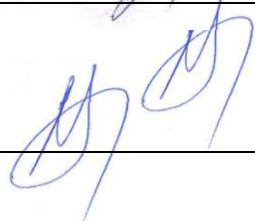
| | |
|--|---|
| <p>Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server .</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: приборы для оценки пушно-мехового сырья.</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.315</p> |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор.</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.100</p> |
| <p>Лаборатория, учебная аудитория семинарского (лабораторного) типа, учебная аудитория типа для текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной и лабораторной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термо-стат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.109</p> |
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server , мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.314</p> |
| <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)</p> |
| <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p> |

| | |
|---|--|
| обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server | |
|---|--|

7.2. Программное обеспечение

| № | Название | Размещение |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux) | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Антивирусная программа DrWeb ES | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Программа-архиватор 7-Zip | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Платформа онлайн-обучения eLearning server | ПК в локальной сети ВГАУ |

8. Междисциплинарные связи

| Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование | Кафедра, с которой проводилось согласование | Подпись зав. кафедрой |
|--|---|---|
| Современные проблемы частной зоотехнии | Частной зоотехнии |  |
| Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы. | Общей зоотехнии |  |
| Современные проблемы общей зоотехнии | Общей зоотехнии |  |

