

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000007810



Исполняющий

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С. Л. Воробьева

20 24

Кафедра технологии переработки продукции животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Производство продукции животноводства

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по
направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции (приказ № 669 от 17.07.2017 г.)

Разработчики:

Батанов С. Д., доктор сельскохозяйственных наук, проректор по
дополнительному образованию

Старостина О. С., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2024 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях; закономерностях формирования продуктивности; зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов; технологии приготовления кормов; технологиях производства продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных разных видов.

Задачи дисциплины:

- освоение технологий производства молока и говядины;;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;;
- освоение технологий производства яиц и мяса сельскохозяйственной птицы;;
- ознакомление с технологией производства продукции звероводства, кролиководства и промышленного рыбоводства..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Производство продукции животноводства» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсе, в 6, 7 семестрах.

Изучению дисциплины «Производство продукции животноводства» предшествует освоение дисциплин (практик):

Морфология и физиология сельскохозяйственных животных;
Генетика растений и животных;
Химия;
Физика;
Математика и математическая статистика;
Биохимия сельскохозяйственной продукции;
Микробиология.

Освоение дисциплины «Производство продукции животноводства» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Технология переработки и хранения продукции животноводства;
Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции;
Технология хранения продукции растениеводства;
Безопасность жизнедеятельности;
Научно-исследовательская работа.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Основные законы естественно-научных дисциплин применительно к профессиональной деятельности, современное состояние, достижения, перспективы развития отрасли животноводства, методы и методики научно-экспериментального исследования

Студент должен уметь:

Использовать основные законы естественно-научных дисциплин в характеристике основных технологических приемов отраслей животноводства

Студент должен владеть навыками:

Методами статистической обработки данных, методами и методиками теоритического и экспериментального исследований в технологиях производства продукции животноводства

- ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Основные технологии производства сельскохозяйственной продукции (технологии производства молока и говядины, продукции свиноводства, овцеводства, козоводства, производство яиц и мяса сельскохозяйственной птицы, производство продукции звероводства, кролиководства и промышленного рыбоводства)

Студент должен уметь:

Применять и использовать (реализовывать) основы технологий производства продуктов животноводства, проводить зооветеринарные мероприятия для создания оптимальных условий кормления и содержания сельскохозяйственных животных и птицы

Студент должен владеть навыками:

Современными (инновационными) методами и приемами при оптимизации процессов в технологиях производства продукции животноводства

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Шестой триместр	Седьмой триместр
Контактная работа (всего)	100	56	44
Лекционные занятия	36	20	16
Лабораторные занятия	64	36	28
Самостоятельная работа (всего)	125	88	37
Виды промежуточной аттестации	27		27
Зачет		+	
Экзамен	27		27
Общая трудоемкость часы	252	144	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	7	4	3

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Шестой триместр, Всего	144	20		36	88
Раздел 1	Рост. Развитие. Продуктивные качества сельскохозяйственных животных	144	20		36	88
Тема 1	Вводная лекция	1	1			
Тема 2	Разведение сельскохозяйственных животных	49	3		16	30

Тема 3	Технология производства продукции скотоводства	55	10		16	29
Тема 4	Технология производства свинины	39	6		4	29
	Седьмой триместр, Всего	81	16		28	37
Раздел 2	Технология производства продукции животноводства	81	16		28	37
Тема 5	Технология производства свинины	15	2		4	9
Тема 6	Технология производства продукции овцеводства	18	4		4	10
Тема 7	Технология производства продукции птицеводства	32	6		16	10
Тема 8	Технология производства продукции кролиководства и пушного звероводства	16	4		4	8

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Социально-экономическое развитие отрасли животноводства.
Тема 2	Этапы развития животноводства. Индивидуальное развитие животных. Понятие о породе. Понятие о конституции. Понятие об экстерьере и интерьере. Понятие отбора и подбора. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
Тема 3	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Состав молока коров. Фазы лактации. Состав мяса крупного рогатого скота. Породы крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
Тема 4	Биологические и хозяйственные особенности свиней. Классификация свиней. Породы свиней. Системы и способы содержания и кормления свиней разного возраста и пола.
Тема 5	Содержание свиней на откорме.
Тема 6	Биологические и хозяйственные особенности овец. Породы овец. Кормление и содержание овец. Техника уоя и превичная переработка шкур.
Тема 7	Происхождение и одомашнивание птицы. Дикие предки. Состояние и перспективы отрасли птицеводства. Характеристика продуктов птицеводства. Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы. Промышленная технология производства пищевых и инкубационных яиц. Промышленная технология производства мяса птицы.
Тема 8	Происхождение и одомашнивание кроликов. Биологические и хозяйственные особенности кроликов. Породы кроликов. Технология содержания и кормления кроликов. Биологические и хозяйственные особенности пушных зверей. Технология содержания и кормления пушных зверей.

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

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Производство продукции животноводства: учебное пособие, сост. Батанов С. Д., Старостина О. С. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 237 с. (92 экз.)

2. Производство продукции животноводства: методические указания по выполнению курсовой работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" (квалификация (степень "бакалавр")), сост. Батанов С. Д., Старостина О. С. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 49 с. (91 экз.)

3. Ляшенко В. В., Ляшенко Н. Б., Губина А. В., Ситникова И. В. Теоретические основы производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям 38.03.01 "Экономика" профиль "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" (профиль "Финансы и кредит"); 38.03.02 "Менеджмент, - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - 211 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/279655/info>

4. Соколов В. В., Куц Г. А., Шевченко И. М., Занкевич О. Г. Переработка продукции животноводства в крестьянских, фермерских и коллективных хозяйствах: учеб. пособие для вузов, - Издание 2-е изд., перераб. и доп. - Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1998. - 299 с. (14 экз.)

5. Походня Г. С., Подчалимов М. И., Манохина Л. А., Ивченко А. В., Федорчук Е. Г. Откорм свиней с использованием нетрадиционных кормов в их рационах [Электронный ресурс]: [монография], - Белгород: БелГСХА, 2013. - 125 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/237049/info>

6. Арзуманян Е. А., Бегучев А. П., Соловьев А. А., Фандеев Б. В. Скотоводство: ред. Арзуманян Е. А. - Издание 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Колос, 1984. - 399 с. (8 экз.)

7. Изилов Ю. С. Практикум по скотоводству: - Издание 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Агропромиздат, 1988. - 216 с. (11 экз.)

8. Ружевский А. Б., Рубан Ю. Д., Бердник П. П. Породы крупного рогатого скота: - Москва: Колос, 1980. - 246 с. (7 экз.)

9. Кочиш И. И., Петраш М. Г., Смирнов С. Б. Птицеводство: Учеб. для вузов, - Москва: КолосС, 2003. - 403 с. (42 экз.)

10. Пигарев Н. В., Бондарев Э. И., Раецкий А. В. Практикум по птицеводству: - Москва: Колос, 1981. - 192 с. (4 экз.)

11. Кабанов В. Д. Свиноводство: - Москва: Колос, 2001. - 431 с. (45 экз.)

12. Батанов С. Д. Практикум по технологии производства продукции животноводства: Учеб. пособие, - Ижевск: Удмуртский университет, 2003. - 109 с. (6 экз.)

13. Туников Г. М., Быстрова И. Ю. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 «Зоотехния» (квалификация (степень) «Бакалавр», - Рязань: Приз, 2014. - 368 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/277786/info>

14. Зеленков П. И., Бараников А. И., Зеленков А. П. Скотоводство: учеб. для вузов, - Издание Изд. 2-е - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. - 566 с. (15 экз.)

15. Шарафутдинов Г. С., Родионов Г. В., Любимов А. И., Аскарров Р. Ш., Сибатуллин Ф. С., Кабиров Г. Ф., Устинкова Л. А., Мартынова Е. Н. Технология производства продукции животноводства: учеб. пособие, ред. Шарафутдинов Г. С. - Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2006. - 524 с. (60 экз.)

16. Макарец Н. Г., Бондарев Э. И., Власов В. А., Ерохин А. И. Технология производства и переработки животноводческой продукции: ред. Макарец Н. Г. - Издание Изд. 2-е, стер - Калуга: Манускрипт, 2005. - 676 с. (18 экз.)

17. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: - Калуга: ОБЛИЗДАТ, 1999. - 645 с. (36 экз.)

18. Мурусидзе Д. Н., Легеза В. Н., Филонов Р. Ф. Технология производства продукции животноводства: - Москва: КолосС, 2005. - 426 с. (90 экз.)

19. Ткачук О. А., Павликова Е. В., Богомазов С. В. Основы технологии сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 120700 - Землеустройство и кадастры (квалификация - бакалавр), - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - 147 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/232867/info>

20. Петухов В. Л., Эрнст Л. К., Гудилин И. И., Голубев А. К. Генетические основы селекции животных: ред. Петухов В. Л., Гудилин И. И. - Москва: Агропромиздат, 1989. - 448 с. (10 экз.)

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Шестой триместр (88 ч.)

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (12 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (16 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (15 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (10 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (13 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

Вид СРС: Разно-уровневые задачи и задания (выполнение) (16 ч.)

Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Вид СРС: Тест (подготовка) (6 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Седьмой триместр (37 ч.)

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (5 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (5 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (5 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Вид СРС: Работа с онлайн-курсом (3 ч.)

Изучение (повторение) теоретического материала по отдельным разделам дисциплины, ответы на вопросы и прохождение тестов

Вид СРС: Тест (подготовка) (5 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (5 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (6 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Разно-уровневые задачи и задания (выполнение) (3 ч.)

Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

- 1 Технология выращивания ремонтных телок
- 2 Подготовка нетелей к отелу и раздой коров-первотелок
- 3 Технология производства молока и анализ молочной продуктивности коров
- 4 Технология производства говядины
- 5 Воспроизводство стада свиней
- 6 Технология выращивания ремонтного молодняка свиней
- 7 Технология откорма свиней
- 8 Технология производства пищевых яиц
- 9 Технология производства мяса бройлеров
- 10 Технология производства шерсти и баранины
- 11 Технология производства пушнины
- 12 Производство продукции прудового рыбоводства
- 13 Производство шкур и мяса кроликов
- 14 Технология производства мяса сельскохозяйственной птицы
- 15 Технология производства продукции сельскохозяйственных животных
- 16 Технология производства инкубационных яиц
- 17 Технология производства продукции животноводства в условиях КФХ

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины

ОПК-4 ПК-4	2 курс, Шестой триместр	Зачет	Раздел 1: Рост. Развитие. Продуктивные качества сельскохозяйственных животных.
ОПК-4 ПК-4	3 курс, Седьмой триместр	Экзамен	Раздел 2: Технология производства продукции животноводства.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- 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.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Отлично:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Рост. Развитие. Продуктивные качества сельскохозяйственных животных

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

1. Состав молока коров. Его пищевое значение. Физиологические основы молокообразования и молоковыведения. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров (наследственность, порода, возраст первого отела, возраст коров, период лактации, условия кормления и содержания).

2. Фазы лактации. Особенности кормления и содержания коров по фазам лактации.

3. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.

4. Выращивание молодняка крупного рогатого скота (проведение отела и выращивание телят в молозивный период, выращивание телят в молочный период, период доразвивания, случной период).

5. Технология кормления и содержания нетелей. Подготовка нетелей к отелу. Раздой коров-первотелок.

6. Технология кормления и содержания сухостойных коров в летний и зимний периоды.

7. Технология кормления и содержания дойных коров в летний и зимний период.

8. Технология производства говядины в молочном скотоводстве в молочном скотоводстве (варианты интенсивной технологии)

9. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.

10. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

1. Социально-экономическое значение отрасли животноводства, ее связь с другими отраслями агропромышленного комплекса. Состояние отрасли животноводства в мире, России и удмуртской Республике. Перспектива ее развития.

2. Время и место одомашнивания животных.

3. Индивидуальное развитие животных. Этапы развития животноводства.

4. Понятие о породе. Структура породы. Классификация пород.
5. Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Понятие об экстерьере и интерьере. Методы оценки экстерьера и интерьера.
6. Понятие отбора. Виды отбора. Признаки отбора. Оценка и отбор животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства.
7. Понятие подбора. Формы и типы подбора. Использование гетерозиса в животноводстве.
8. Методы разведения сельскохозяйственных животных (чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация).
9. Происхождение крупного рогатого скота. Характеристика сосродичей крупного рогатого скота.
10. Понятие об экстерьере и интерьере. Методы оценки экстерьера и интерьера.
11. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Классификация крупного рогатого скота (краниологическая, географическая, в зависимости от предназначения, современная).
12. Состав мяса крупного рогатого скота. Его пищевое значение. Морфологический состав туши крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность (возраст животного, уровень и тип кормления, порода животных и тип телосложения, пол животных, гормональные препараты).
13. Черно-пестрые породы крупного рогатого скота (голландская, голштинская, черно-пестрая, разводимая в Российской Федерации и Удмуртской Республике). Холмогорская порода крупного рогатого скота.
14. Красные породы крупного рогатого скота (красная степная, красно-пестрая порода).
15. Жирномолочные породы крупного рогатого скота (айширская, джерсейская).
16. Палево-пестрые породы крупного рогатого скота (симментальская, сычевская).
17. Бурые породы крупного рогатого скота (швицкая, костромская, лебединская, алатауская).
18. Мясные породы крупного рогатого скота (герефордская, абердин-ангусская, казахская белоголовая, калмыцкая, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда).
19. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
20. Классификация свиней. Типы свиней (телосложение). Типы высшей нервной деятельности.
21. Породы свиней (мясного, мясо-сального и сального направления продуктивности).

Раздел 2: Технология производства продукции животноводства

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

1. Системы и способы содержания свиней.
2. Кормление и содержание свиноматок разного физиологического состояния.
3. Выращивание ремонтного молодняка свиней (кормление и содержание).
4. Содержание свиней на откорме. Формирование групп животных для откорма. Виды откорма свиней.
5. Техника убоя овец, съема и консервирования шкур.
6. Смушки. Основные признаки и свойства волосяного покрова смушка.
7. Получение первичная обработка каракулевого сырья.
8. Кормление и содержание овец в зимний и летний периоды.
9. Технология производства инкубационных яиц.
10. Инкубация яиц и технология выращивания ремонтного молодняка кур.
11. Технология производства пищевых яиц.
12. Технология производства мяса бройлеров.
13. Промышленная технология производства мяса уток.

14. Промышленная технология производства мяса гусей.
15. Промышленная технология производства мяса индеек.
16. Сбор, сортировка, обработка, упаковка, хранение и переработка мяса птицы.
17. Технология уоя и первичная переработка мяса птицы. Технология переработки вторичных продуктов птицеводства.
18. Технология содержания и кормления кроликов.
19. Технология содержания и кормления пушных зверей.
20. Технология прудового рыбоводства.
21. Учет и оценка продуктивности свиноматок.

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

1. Производственно-технологическая характеристика свиноводческих предприятий. Половозрастные группы в свиноводстве. Цеховая система производства свинины (поточность и ритмичность, воспроизводство стада, принципы формирования технологических групп).

2. Состояние и перспективы развития овцеводства в мире, России, Удмуртской Республике. Биологические и хозяйственные особенности овец. Классификация овец.

3. Тонкорунные и полутонкорунные породы овец.

4. Полугрубошерстные и грубошерстные породы овец.

5. Виды овчин. Их основные свойства. Пороки овчин.

6. Состояние и перспективы развития козоводства в мире, России Удмуртской Республике. Биологические и хозяйственные особенности коз.

7. Породы коз.

8. Происхождение и одомашнивание птицы. Дикае предки и сородичи домашней птицы.

9. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства. Хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственной птицы.

10. Характеристика продуктов птицеводства.

11. Породы и кроссы кур.

12. Породы и кроссы индеек.

13. Породы и кроссы уток.

14. Породы гусей.

15. Факторы, влияющие на уровень яичной продуктивности сельскохозяйственной птицы.

16. Образование и строение яйца.

17. Состав мяса птицы. Его пищевое значение. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность птицы.

18. Происхождение и одомашнивание кроликов. Биологические и хозяйственные особенности кроликов.

19. Характеристика продуктов кролиководства.

20. Породы кроликов.

21. Биологические и хозяйственные особенности пушных зверей.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Шестой триместр (Зачет, ОПК-4, ПК-4)

1. Группы форм учета и их характеристика
2. Особенности учета на фермах крупного рогатого скота, свиней, овец.
3. Документы племенного учета. Их характеристика.
4. Мечение. Методы мечения. Требования к организации мечения.
5. Производственный и племенной учет в животноводстве
6. Особенности мечения разных видов сельскохозяйственных животных.

7. Порядок присвоения кличек сельскохозяйственным животным.
8. Методы оценки генотипа животных.
9. Формы родословных и их характеристика.
10. Экстерьер сельскохозяйственных животных. Методы оценки экстерьера.
11. Промеры телосложения сельскохозяйственных животных. Особенности числовых значений промеров телосложения животных разного направления продуктивности.
12. Индексы телосложения сельскохозяйственных животных. Особенности числовых значений индексов телосложения животных разного направления продуктивности.
13. Конституция сельскохозяйственных животных. Характеристика типов конституции сельскохозяйственных животных.
14. Особенности типов конституции сельскохозяйственных животных разного направления продуктивности.
15. Интерьер сельскохозяйственных животных. Какие органы и ткани обуславливают интерьерные особенности организма.
16. Особенности типов телосложения разных видов сельскохозяйственных животных.
17. Особенности экстерьера и интерьера клинически здоровых и больных животных.
18. Морфологические признаки и функциональные свойства вымени. Факторы, оказывающие влияние на них.
19. Способы и технология доения коров. Их значение в улучшении качества производства молока.
20. Физиологические основы молокообразования. Рефлекс молокоотдачи.
21. Лактация. Изменение молочной продуктивности в течение лактации.
22. Факторы, влияющие на продолжительность лактации.
23. Показатели, используемые при оценке молочной продуктивности сельскохозяйственных животных.
24. Как изменяются показатели молочной продуктивности (удой, жир, белок) на протяжении всего срока хозяйственного использования животных.
25. Как изменятся молочная продуктивность животных при воздействии неблагоприятных факторов внешней среды. Примеры.
26. Сравнительная характеристика состава и свойств молока разных видов животных.
27. Мясная продуктивность животных. Методы учета, показатели ее оценки.
28. Морфологический состав туши разных видов сельскохозяйственных животных.
29. Факторы, влияющие на мясную продуктивность сельскохозяйственных животных.
30. Возрастные особенности формирования мясной продуктивности животных.
31. Отличительные особенности убойных качеств и состава мяса разных видов сельскохозяйственных животных.
32. Порядок оценки свиноматок и хряков-производителей.
33. Показатели оценки свиноматок и хряков по продуктивности. Факторы, влияющие на них.
34. Как изменяются показатели продуктивности свиноматок в течение срока хозяйственного использования.
35. Какое действие оказывают наследственность и факторы внешней среды на продуктивность свиноматок и хряков. Примеры.
36. Стресс и его значение в разведении свиней.
37. Биологические и экономические особенности интенсивного использования хряков и свиноматок.
38. Шерсть. Виды шерсти. Физико-механические и технологические свойства шерсти. Методы оценки.
39. Пороки шерсти. Их предупреждение.
40. меховые, шубные и кожевенные овчины. Их характеристика и свойства.
41. Смешки. Классификация и основные свойства каракуля.
42. Отличительные особенности овец романовской породы.

43. Воспроизводство стада. Типы воспроизводства стада.
44. Обоснование основных принципов расчета воспроизводства стада.
45. Структура стада, ее значение и особенности в хозяйствах разной специализации.
46. Понятие кормо-день. Метод его расчета.
- 47.оборот стада. Виды оборота стада. Сущность оборота стада.
48. Основной принцип планирования производства молока.
49. Сухостойный период. продолжительность и биологическая сущность.
50. Сервис-период. Его продолжительность и биологическая сущность.
51. План отела и осеменения. Методика разработки.
52. Физиологическая сущность и эффективность интенсивного выращивания молодняка крупного рогатого скота.
53. Принципы планирования роста молодняка крупного рогатого скота.
54. Основные принципы расчета технологического процесса выращивания молодняка.
55. Особенности кормления ремонтного молодняка в разные возрастные периоды.
56. Принципы составления оборота стада в свиноводстве.
57. Основные элементы поточной системы организации производства свинины.
58. Значение производственного цикла.
59. Особенности сезонно-туровой системы воспроизводства свиней.
60. Особенности и организация воспроизводства в овцеводстве.
61. Хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Методы учета яичной продуктивности сельскохозяйственной птицы и их сущность.
62. Основные показатели яичной продуктивности и воспроизводительных качеств сельскохозяйственной птицы.
63. Составные части яйца. Физиологическая роль составных частей яйца.
64. Сравнительная характеристика качественных показателей яиц разных видов сельскохозяйственной птицы.
65. Показатели оценки качества пищевых и инкубационных яиц. Методика их определения.
66. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели ее оценки.
67. Видовые особенности формирования мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы.
68. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности птицы. Их характеристика.
69. Генофонд мясо-яичных и мясных пород кур и их использование.
70. Основные принципы организации производства инкубационных яиц на специализированных предприятиях.
71. Особенности выращивания ремонтного молодняка разных видов сельскохозяйственной птицы.
72. Методы контроля за процессом роста и развития молодняка птицы.
73. Принципы расчета поголовья ремонтного молодняка кур.
74. Принципы расчета поголовья родительского стада кур и петухов.
75. Технология производства пищевых яиц на специализированных предприятиях.
76. Характеристика способов содержания кур-несушек промышленного стада.
77. Принципы расчета технологической карты-графика на птицефабрике.
78. Характеристика технологического процесса производства мяса бройлеров.
79. Отличительные особенности убойных качеств и состава мяса кроликов.
80. Мясная продуктивность кроликов. Методы учета, показатели ее оценки.

Седьмой триместр (Экзамен, ОПК-4, ПК-4)

1. Социально-экономическое значение отрасли животноводства, ее связь с другими отраслями Агропромышленного комплекса. Состояние отрасли животноводства в мире, России и Удмуртской Республике. Перспектива ее развития.

2. Время и место одомашнивания животных. Этапы развития животноводства.
3. Индивидуальное развитие животных. Рост и развитие. Особенности роста и развития. Факторы, влияющие на рост и развитие.
4. Понятие о породе. Структура породы. Классификация пород.
5. Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции.
6. Понятие об экстерьере и интерьере. Методы оценки экстерьера и интерьера.
7. . Понятие отбора. Виды отбора. Признаки отбора. Оценка и отбор животных по комплексу признаков: по происхождению, конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства.
8. Понятие подбора. Формы и типы подбора. Использование гетерозиса в животноводстве
9. Методы разведения сельскохозяйственных животных (чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация).
10. Происхождение крупного рогатого скота. Характеристика сородичей крупного рогатого скота.
11. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Классификация крупного рогатого скота (краниологическая, географическая, в зависимости от предназначения, современная).
12. Состав молока коров. Его пищевое значение. Физиологические основы молокообразования и молоковыведения. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров (наследственность, порода, возраст первого отела, возраст коров, период лактации, условия кормления и содержания).
13. Фазы лактации. Особенности кормления и содержания коров по фазам лактации.
14. Состав мяса крупного рогатого скота. Его пищевое значение. Морфологический состав туши крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность (возраст животного, уровень и тип кормления, порода животных и тип телосложения, пол животных, гормональные препараты).
15. Черно-пестрые породы крупного рогатого скота (голландская, голштинская, черно-пестрая, разводимая в Российской Федерации и Удмуртской Республике). Холмогорская порода крупного рогатого скота.
16. Красные породы крупного рогатого скота (красная степная порода, красно-пестрая порода).
17. Жирномолочные породы крупного рогатого скота (айрширская, джерсейская).
18. Палево-пестрые породы крупного рогатого скота (симментальская, сычевская).
19. Бурые породы крупного рогатого скота (швицкая, костромская, лебединская, алатауская).
20. Мясные породы крупного рогатого скота (герфордская, абердин-ангусская, казахская белоголовая, калмыцкая, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда).
21. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
22. Выращивание молодняка крупного рогатого скота (проведение отела и выращивание телят в молозивный период; выращивание телят в молочный период; период доразивания; случной период).
23. Технология кормления и содержания нетелей. Подготовка нетелей к отелу. Раздой коров-первотелок.
24. Технология кормления и содержания сухостойных коров в летний и зимний периоды.
25. Технология кормления и содержания дойных коров в летний и зимний периоды.
26. Технология производства говядины в молочном скотоводстве (варианты интенсивной технологии), виды откорма.
27. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
28. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
29. Классификация свиней. Типы свиней (телосложение). Типы высшей нервной деятельности.
30. Породы свиней (мясного, мясо-сального и сального направление продуктивности).

31. Производственно-технологическая характеристика свиноводческих предприятий. Половозрастные группы в свиноводстве. Цеховая система производства свинины (поточность и ритмичность, воспроизводство стада, принципы формирования технологических групп).
32. Системы и способы содержания свиней.
33. Кормление и содержание свиноматок разного физиологического состояния.
34. Выращивание ремонтного молодняка свиней (кормление и содержание).
35. Содержание свиней на откорме. Формирование групп животных для откорма. Виды откорма свиней.
36. Состояние и перспективы развития овцеводства в мире, России, Удмуртской Республике. Биологические и хозяйственные особенности овец. Классификация овец.
37. Тонкорунные и полутонкорунные породы (ставропольская, кавказская, советский меринос, прекос, цигайская, куйбышевская, северокавказская).
38. Полугрубошерстные и грубошерстные породы (сараджинская, романовская, каракульская).
39. Виды овчин. Их основные свойства. Пороки овчин.
40. Техника убоя овец, съема и консервирования шкур.
41. Смушки. Основные признаки и свойства волосяного покрова смушка.
42. Получение и первичная обработка каракулевого сырья.
43. Кормление и содержание овец в зимний и летний периоды.
44. Состояние и перспективы развития козоводства в мире, России, Удмуртской Республике. Биологические и хозяйственные особенности коз.
45. Породы коз (ангорская, зааненская, оренбургская пуховая, придонская, советская шерстная).
46. Происхождение и одомашнивание птицы. Дикая предки и сородичи домашней птицы.
47. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства в мире, России, Удмуртской Республике. Хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
48. Характеристика продуктов птицеводства (яйцо, мясо, перо-пуховая продукция, помет, органические удобрения).
49. Породы и кроссы кур (яичные, мясо-яичные, мясные).
50. Породы и кроссы индеек (итальянская, бронзовая широкогрудая, белая широкогрудая).
51. Породы и кроссы уток (пекинская, мускусная, муларды).
52. Породы гусей (крупная серая, кубанская, рейнская).
53. Образование и строение яйца.
54. Факторы, влияющие на уровень яичной продуктивности сельскохозяйственной птицы.
55. Состав мяса птицы. Его пищевое значение. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность птицы.
56. Технология производства инкубационных яиц.
57. Инкубация яиц и технология выращивания ремонтного молодняка кур.
58. Технология производства пищевых яиц.
59. Технология производства мяса бройлеров.
60. Промышленная технология производства мяса уток (технология содержания родительского стада уток и выращивание ремонтного молодняка, откорм утят на мясо).
61. Промышленная технология производства мяса гусей (технология содержания родительского стада гусей и выращивание ремонтного молодняка, технология откорма гусят).
62. Промышленная технология производства мяса индеек (технология содержания родительского стада индеек и выращивание ремонтного молодняка, технология выращивания индюшат на мясо).
63. Сбор, сортировка, обработка, упаковка, хранение и переработка пищевых яиц (технология производства меланжа, яичного порошка). Требования, предъявляемые к качеству пищевого яйца.
64. Технология убоя и первичная переработка мяса птицы. Технология переработки вторичных продуктов птицеводства (пух, перо, помет).

65. Происхождение и одомашнивание кроликов. Биологические и хозяйственные особенности кроликов.
66. Характеристика продуктов кролиководства (мясо, шкурки, пух, побочная продукция).
67. Породы кроликов (мясо-шкурковые, пуховые, мясные).
68. Технология содержания (наружно-клеточная, шедовая, механизированные крольчатники) и кормления кроликов.
69. Биологические и хозяйственные особенности пушных зверей.
70. Технология содержания и кормления пушных зверей.
71. Технология прудового рыбоводства.
72. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению.
73. Учет и оценка продуктивности свиноматок хряков.

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

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

9. Перечень учебной литературы

1. Производство продукции животноводства: учебное пособие, сост. Батанов С. Д., Старостина О. С. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 237 с. (92 экз.)
2. Шарафутдинов Г. С., Родионов Г. В., Любимов А. И., Аскараров Р. Ш., Сибагатуллин Ф. С., Кабиров Г. Ф., Устинскова Л. А., Мартынова Е. Н. Технология производства продукции животноводства: учеб. пособие, ред. Шарафутдинов Г. С. - Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2006. - 524 с. (60 экз.)
3. Третьяков Е. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов направлений подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и 36.03.02 - Зоотехния, - Вологда: , 2018. - 148 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130902>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
2. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib
3. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт»
4. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань»
5. <https://ria-stk.ru/> - Журнал «Стандарты и качество».
6. <http://bifip.ru> - Журнал "Проблемы биологии продуктивных животных"
7. <http://www.nsh.ru> - Журнал «Новое сельское хозяйство»
8. <http://moodle.udsau.ru/course/view.php?id=155> - "Птицеводство". Онлайн-курс, представленный на федеральной платформе "Современная цифровая образовательная среда в РФ"
9. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

Методика применения онлайн-курсов СЦОС

При изучении дисциплины может быть использован онлайн-курс "Птицеводство", разработанный в академии на средства гранта Минобрнауки РФ России и прошедший процедуру внешней экспертизы. Онлайн-курс позволяет организовать самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины. Доступ к курсу осуществляется под учетной записью обучающегося через федеральную площадку «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации». По результатам изучения материалов онлайн курса проводится контрольное тестирование в компьютерном классе вуза в присутствии преподавателя. Результаты тестирования могут быть учтены при формировании итоговой оценки по результатам промежуточной аттестации по дисциплине.

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	<p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>

<p>Лабораторные занятия</p>	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>

<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.</p>
-----------------------------	--

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.