

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.09.2022 12:18:59

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

« 23 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Мясное скотоводство

Направление подготовки /специальность: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль): Технология производства продуктов
животноводства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2022

Майский, 2022


Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 972;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015г. № 1034н.

Составители: кандидат с-х. наук, доцент Хохлова А.П.;
главный зоотехник отрасли скотоводства СПК «Колхоз имени Горина», доктор с.-х.наук, профессор Артюх В.М.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии
(выпускающая)
«24» мая 2022 г., протокол № 8-а

Зав. кафедрой  Татъяничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Ястребова О.Н.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины – дать студентам необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении биологических, продуктивных и хозяйственных особенностей мясного скотоводства, на основе разведения, селекции, кормления и содержания, технологии производства продукции скотоводства.

1.2. Задачи:

- научить студентов разным методам, способам и приема селекции, кормления и содержания специализированного мясного скота;
- научить студентов понимать вопросы разных технологий производства говядины;
- научить навыкам производственного контроля параметров технологических процессов и качества продукции.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Учебная дисциплина «Мясное скотоводство» является дисциплиной по выбору части профессионального цикла (Б1.В.ДВ.01.01) дисциплин учебного плана основной образовательной программы, обеспечивающей подготовку бакалавра по направлению 36.03.02 Зоотехния

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Кормление животных 2. Зоогигиена 3. Физиология и этология животных 4. Генетика животных 5. Скотоводство
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: общетеоретические основы дисциплин в объёме необходимом для решения производственных и исследовательских задач; биологические особенности и продуктивные качества специализированного мясного скота; основы организации, планирования управления отрасли её экономики; организацию племенной работы с специализированными мясными породами скота в племязаводах и в племенных хозяйствах-репродукторах; особенности полноценного кормления племенного и товарного скота; отраслевые стандарты на все технологические процессы производства мяса скота и

	<p>технологические условия; современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ;</p> <p>Уметь:</p> <p>управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление специализированного мясного скота; применять индустриальные методы производства продукции скотоводства, улучшения качества, снижения себестоимости; руководить работой цехов, бригад; вести учёт, осуществлять генетико-математический, статистический анализ результатов с использованием ЭВМ; самостоятельно принимать решения, владеть приёмами поиска, с использованием научной информации;</p> <p>Владеть:</p> <p>методами селекции для ведения племенной работы в условиях конкретной технологии; методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и кормление специализированного мясного скота в соответствии с принятой технологией; методами использования технологического оборудования для производства продукции скотоводства, улучшая её качество и снижая её себестоимость; методами зоотехнического и племенного учёта; методами генетико-математического и статистического анализа с использованием электронно-вычислительной техники и персональных компьютеров.</p>
--	---

Дисциплина «Мясное скотоводство» является предшествующей для изучения дисциплин: Технология первичной переработки продуктов животноводства; Кормление высокопродуктивных животных; Племенное дело в животноводстве.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК - 1	Способен осуществлять управление технологическими процессами в животноводстве	<p>ПК-1.2 Способен осуществлять сбор исходных материалов,необходимых для разработки технологии содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>	<p><u>Знать:</u> необходимую информацию для разработки технологии содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p><u>Уметь :</u> производить сбор исходных материалов,необходимых для разработки технологии содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p><u>Владеть:</u> навыками сбора исходных материалов,необходимых для разработки технологии содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>
		<p>ПК-1.3 Владеет навыками контроля реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>	<p><u>Знать:</u> принципы контроля реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p><u>Уметь :</u> определять точки контроля реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p><u>Владеть:</u> навыками контроля реализации разработанных планов и технологий</p>

			и содержания воспроизводства сельскохозяйственных животных
ПК - 4	Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	ПК - 4.1 Осуществляет контроль качества сырья продукции животноводства.	<u>Знать:</u> направления контроля качества сырья продукции животноводства. <u>Уметь :</u> Анализировать контроль качества сырья продукции животноводства. <u>Владеть:</u> навыками разработки контроля качества сырья продукции животноводства.
ПК - 5	Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	ПК – 5.3 Разрабатывает и обосновывает конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии животных	<u>Знать:</u> направления разработки и обоснования конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных <u>Уметь :</u> анализировать разработанные и обоснованные конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии животных <u>Владеть:</u> навыками разработки и обоснования конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	7	4 курс
Семестр изучения дисциплины	7	4 курс
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
зачетные единицы	3	3
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	56,25	14,75
В том числе:		
Лекции (<i>Лек</i>)	14	4
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	28	-
Практические занятия (<i>Пр</i>)	14	4
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)		2
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)		-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	4,5
1.2. Промежуточная аттестация		
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
Экзамен (<i>КЭ</i>)		
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)		
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	14	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)		
	37,75	89,25
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	8	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	8	18
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	22
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	4	19,25
Подготовка к экзамену (зачёту)	7,75	20

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Модуль 1. «Биологические особенности и продуктивность специализированного мясного скота»	29	5	14	10	34	2	2	30
1. Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, его состояние и задачи на перспективу	3	1	-	2	9	1	-	8
2. Происхождение, биологические особенности, экстерьер, интерьер и конституция скота мясного направления продуктивности	8	2	4	2	8	-	-	8
3. Мясная продуктивность специализированного мясного скота	14	2	8	4	12	1	1	10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4		2	2	5		1	4
Модуль 2. «Породы скота мясного направления продуктивности. Племенная работа в мясном скотоводстве»	37	5	18	14	32	1	1	30
1. Основные породы крупного рогатого скота	11	1	6	4	8		-	8
2. Генетические основы селекции скота. Племенная работа и воспроизводство стада крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	10	2	4	4	8		-	8
3. Особенности воспроизводства специализированного мясного скота	12	2	6	4	11	1	-	10
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4		2	2	5		1	4
Модуль 3 «Технология производства мяса крупного рогатого скота»	27,79	4	10	13,75	33,25	3	1	29,25
1. Технология производства мяса говядины	12	2	4	6	14,25	2	-	12,25
2. Технология уоя и переработка мяса крупного рогатого скота.	11,75	2	4	5,75	14	1	-	13
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	4	-	2	2	5		1	4
<i>Предэкзаменационные консультации</i>			-				-	
<i>Текущие консультации</i>			-				4,5	
<i>Зачёт</i>			0,25				0,25	

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	<i>56</i>	<i>14</i>	<i>42</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	<i>14</i>				<i>4</i>			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	<i>37,75</i>				<i>89,25</i>			
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>108</i>				<i>108</i>			

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Биологические особенности и продуктивность специализированного мясного скота»
1. Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, его состояние и задачи на перспективу
1.1. Значение отрасли скотоводства в народном хозяйстве. Состояние и задачи развития отрасли в мире, России и Белгородской области. поголовье и продуктивность скота мясного направления. Задачи отрасли на перспективу.
2. Происхождение, биологические особенности, экстерьер, интерьер и конституция скота мясного направления продуктивности
2.1. Происхождение и эволюция крупного рогатого скота разного направления продуктивности. История и причины одомашнивания крупного рогатого скота. Биологические особенности скота специализированного мясного направления продуктивности. Скороспелость, половая зрелость, плодовитость крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Основные продуктивные качества скота, которые требуют улучшения. .
2.2. Понятие о конституции крупного рогатого скота. Характеристика основных типов конституции. Скот мясного направления продуктивности как представитель рыхлой конституции. Экстерьер крупного рогатого скота и его связь с продуктивностью. Взаимосвязь экстерьерных признаков с уровнем кормления, условиями содержания и физиологическим состоянием скота.
3. Мясная продуктивность специализированного мясного скота
3.1. Значение мясной продуктивности животных и ее роль в обеспечении населения России продуктами питания. Удельный вес молодняка и взрослого крупного рогатого скота в общем объеме производства мяса. Особенности роста и развития молодняка мясного направления продуктивности. Признаки, характеризующие мясную продуктивность. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных. Требования к специализированному мясному скоту и срокам его выращивания в зависимости от запросов потребителей и интенсификации производства.
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>

Модуль 2. «Породы скота мясного направления продуктивности. Племенная работа в мясном скотоводстве»
1. Основные породы крупного рогатого скота
1.1. Классификация пород крупного рогатого скота различных производственных типов. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного, комбинированного и мясного направления продуктивности. Племенные заводы и племрепродукторы занимающиеся разведением специализированного мясного скота.
1.2. Линии и кроссы, их значение для получения гибридного скота. Кроссы отечественной и зарубежной селекции скота мясного направления продуктивности.
2. Генетические основы селекции крупного рогатого скота. Племенная работа и воспроизводство стада скота мясного направления продуктивности
2.1. Значение племенной работы в увеличении производства продуктов питания. Взаимосвязь племенных и промышленных хозяйств. Основные признаки, по которым ведется селекция в скотоводстве мясного направления продуктивности. Селекционные признаки специализированного мясного скота. Методы отбора (тандем-селекция, независимых уровней браковки, селекционные индексы). Методы оценки производителей по качеству потомства. Племенной подбор в скотоводстве. Методы разведения скота мясного направления продуктивности.
3. Особенности воспроизводства специализированного мясного скота
3.1. Воспроизводительная функция животных и её связь с деятельностью всего организма. Управление воспроизводством животных, особенности становления и реализации репродуктивных функций маток различных генотипов крупного рогатого скот. Особенности полового созревания, эстральная цикличность, эффективность осеменения маток.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
Модуль 3 Технология производства мяса крупного рогатого скота
1. Технология производства мяса говядины
1.1. Схема технологического процесса производства мяса крупного рогатого скота. Назначение основных производственных цехов. Особенности выращивания ремонтного молодняка мясных мясного направления продуктивности. Оптимальные параметры микроклимата, световой режим. Направленного выращивание ремонтного молодняка специализированных мясных пород. Параметры микроклимата и световой режим при выращивании молодняка специализированных мясных пород.
1.2. Особенности разведения специализированного мясного скота, его содержания и кормления.
2. Технология убоя и переработка мяса крупного рогатого скота
2.1. Технологический процесс убоя и первичной обработки туш крупного рогатого скота. Морфологический состав туш бычков и их естественно-анатомический состав.
2.2. Технологический процесс разделки туш на сорта для реализации и на производства колбасных изделий.
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые
компетенции (дневная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции		Самост. работа			
	Всего по дисциплине	ПК - 1.2 ПК - 1.3 ПК - 4.1 ПК - 5.3	108	14	42	37,75	зачёт	51	100
	I. Рубежный рейтинг						Сумма баллов	31	60
	Модуль 1 «Биологические особенности и продуктивность специализированного мясного скота»	ПК - 1.2 ПК - 1.3 ПК - 4.1 ПК - 5.3	29	5	14	10		10	20

1.1	Тема: Значение мясного скотоводства в народном хозяйстве, его состояние и задачи на перспективу		3	1	-	2	устный опрос		
1.2	Тема: Происхождение, биологические особенности, экстерьер, интерьер и конституция скота мясного направления продуктивности		8	2	4	2	устный опрос,		
1.3	Тема: Мясная продуктивность специализированного мясного скота		14	2	8	4	устный опрос,		
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>			4		2	2	Тестирование, ситуационные задачи		
Модуль 2 «Породы скота мясного направления продуктивности. Племенная работа в мясном скотоводстве»		ПК - 1.2 ПК - 1.3 ПК - 4.1 ПК - 5.3	37	5	18	14		10	20
2.1	Тема: Основные породы крупного рогатого скота		11	1	6	4	устный опрос		
2.2.	Тема: Генетические основы селекции крупного рогатого скота. Племенная работа и воспроизводство стада скота в мясном скотоводстве		10	2	4	4	устный опрос		
2.3.	Тема: Особенности воспроизводства крупного рогатого скота		12	2	6	4	Устный опрос,		
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>			4		2	2	Тестирование, ситуационные задачи		
Модуль 3 «Технология производства мяса крупного рогатого скота»		ПК - 1.2 ПК - 1.3 ПК - 4.1 ПК - 5.3	27,75	4	10	13,75		11	20
3.1	Тема: Технология производства мяса говядины		12	2	4	6	Устный опрос		

3.2.	Тема: Технология убоя и переработка мяса крупного рогатого скота.	11,75	2	4	5,75	Устный опрос		
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>		4	-	2	2	Тестирование, ситуационные задачи		
II. Творческий рейтинг							2	5
III. Рейтинг личностных качеств							3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований							+	+
V. Промежуточная аттестация						зачёт	15	25

5.2. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90057>

6.2. Дополнительная литература

1.Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. [Электронный ресурс] / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/79325>

2.Зеленков, П. И. Скотоводство : учебник / Зеленков П.И.БараниковА.И.Зеленков А.П. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 572 с.

3.Скотоводство. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс] : практикум / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова Н.Г. Ворожейкина. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 192 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515957>

6.2.1.Периодические издания

в) периодическая литература:

1. Зооиндустрия: журнал. – Режим доступа - <http://www.vettorg.net/magazines>

2. Зоотехния: журнал. – Режим доступа – http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru

3. Ветеринария: журнал. – Режим доступа – <http://journalveterinariya.ru/>

4. Животноводство России: журнал. – Режим доступа – <http://www.zzr.ru/>

5. Птицеводство: журнал. – Режим доступа – <http://poultry-russia.ucoz.ru/>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает 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 практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: скороспелость, половая зрелость, плодовитость, биологические особенности птиц, экстерьер и её связь с продуктивностью, мясная и яичная продуктивность птиц, инкубация яиц, методы селекции, технология производства мяса и яиц, технология убоя.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по

	<p>алгоритму.</p> <p>С целью формирования умений: управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление птицы; применять индустриальные методы производства продукции птицеводства, проводить биологический контроль инкубационных яиц, улучшения качества, снижения себестоимости; руководить работой цехов, бригад; вести учет, осуществлять генетико-математический, статистический анализ результатов с использованием ЭВМ; самостоятельно принимать решения;</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.</p>

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, решение задач, выполнение тестовых заданий, курсовых работ, устным опросам, зачетам, экзаменам и пр.), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу.

В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в

форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи, кейсы, эссе и проч.). Их выполнение призвано привлечь внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ <http://lib.belgau.edu.ru>
2. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
3. Электронная библиотека «Рукопт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru>
4. Электронная библиотека eLibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
5. ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <http://znanium.com>
6. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>
8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

6.4. Перечень информационных технологий (при необходимости)

1. Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений
2. Система автоматизации библиотек "Ирбис 64"
3. MozillaFirefox
4. 7-Zip
5. AdobeAcrobatReader

6.5. Перечень программного обеспечения (при необходимости)

1. Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений;
2. ПО SunRavTestOfficePro. Обновление. Академическая лицензия
ПО Anti-virus
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.
4. ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия.

6.6. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)

1. Информационно-справочная система «Консультант +». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа: <http://www.garant.ru>
3. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа:

<http://www.gost.ru/>

4. Федеральная служба государственной статистики Росстат Режим
доступа: <http://www.gks.ru/>
5. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим
доступа: <http://www.kodeks.ru/>
6. Информационно-поисковая система Федерального института
промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа:
http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, №742	Специализированная мебель для обучающихся на 42 посадочных мест. Доска-1; стол преподавательский – 1; парты ученическая -21; трибуна-1; стул -1. Мультимедийные оборудование: - экран моторизованный 2х3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12; - Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo.I Disk Device (500 ГБ, 5400 RPM, SATA-II).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, №744	Специализированная мебель для обучающихся на 48 посадочных мест. Доска-1; стол преподавательский – 1; парты ученическая 24; витрины – 2; стул -1; шкаф - 1 технические средства обучения: мультимедийное оборудование (проектор EPSON, экран Digis, потолочный кронштейн, колонки Syen, кабель SYGA 15м, кабель SYGA 10 м, кабель акустический 10 м, кабель аудио джек. 10 м, ноутбук LenovoidealPad 100-15, муляжи.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	Шкаф с антресолью для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2,, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0/1. Весы Масса-К (НПВ 300г, дискретность 0,005 г) ВК-300. Влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М. Весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1

	<p>г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т рН-150МИ, Весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005г), Микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, Микроскоп цифровой Celestron 40х-600х, Лупа зерновая ЛЗ-П-4.5 кратн., Ложка-шпатель КТ-267-270.200, Ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, Лоток прямоугольный нержавеющей 300*220*30</p> <p>Ступка фарфор, с пестиком D90, Магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), Доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, №742</p>	<p>- Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022)..</p> <p>- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017.</p> <p>Срок действия лицензии – бессрочно.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, №744</p>	<p>-Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022)..</p> <p>-Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic</p>

<p>обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Software Delivery. Сублицензионный договор №26 на передачу неисключительных прав от 26.12.2019. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022). Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. ИАС "СЕЛЭКС" -Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Модуль "Оборот стада" к ИАС "СЕЛЭКС"-Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "СЕЛЭКС"-Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №287 от 15 мая 2012 г. Срок действия лицензии – бессрочно.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	

7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по образовательной программе

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания.

Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия

университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений).

На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).