

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Механизации, к.т.н., доцент
_____ А. А. Титученко
_____ 10 мая 2022г.



Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность
Технические системы в агробизнесе

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа дисциплины «Основы производства продукции животноводства» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 23.08.2017 г., №813.

Автор:

канд. техн. наук, доцент



Г. Г. Класнер

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Механизации животноводства и безопасности жизнедеятельности» от 11.04.2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

д-р техн. наук, профессор



В. Ю. Фролов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета механизации, протокол от 18.05.2022 г., № 9

Председатель

методической комиссии,

канд. техн. наук, доцент



О.Н. Соколенко

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы,

канд. техн. наук, доцент



С.К. Папуша

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах современных технологий производства продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов в животноводстве.

Задачи дисциплины

- изучение зоотехнических требований, предъявляемых к технологиям производства продукции животноводства,
- освоение основных сведений по физиологии и анатомии животных, их разведению и племенной работе, основам кормления и гигиене.
- Освоение основ технологического проектирования ферм и комплексов.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

В результате изучения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 июня 2014 г., регистрационный № 32609).

Трудовая функция:

Организация работы по повышению эффективности эксплуатации

сельскохозяйственной техники

Трудовые действия

Анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;

Изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы производства продукции животноводства» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», направленность «Технические системы в агробизнесе».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	37	9
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	36	8
— лекции	14	2
— практические	-	-
- лабораторные	22	6
— внеаудиторная	...	...
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	35	63
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	...	...
— прочие виды самостоятельной работы	...	4
Итого по дисциплине	72	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 3 курсе, в 6 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Основы разведения и племенной работы сельскохозяйственных животных. Генетические основы разведения с/х. Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных, связь с продуктивностью. Порода и ее структура. Отбор и подбор в животноводстве. Методы разведения животных. Племенное дело.	УК-1, ОПК-4.	3	2		4	2
2	Выбор участка для животноводческих построек и размещение на нём производственных помещений. Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных.	УК-1, ОПК-4.	3	2		4	3
3	Гигиена сельскохозяйственных животных. Гигиена водоснабжения и поения животных.	УК-1, ОПК-4.	3	2		4	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
4	Гигиенические требования к удалению и хранению навоза (помета). Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях.	УК-1, ОПК-4.	3	2		4	3
5	Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях.	УК-1, ОПК-4.	3	2		2	5
6	Основы кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ. Перевариваемость и питательность кормов. Основы нормированного кормления. Корма. Подготовка кормов к скармливанию.	УК-1, ОПК-4.	3	2		2	10
7	Экология сельскохозяйственных животных. Экология кормопроизводства. Экология содержания сельскохозяйственных животных	УК-1, ОПК-4.	3	2		2	10
Итого				14	-	22	35

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Основы разведения и племенной работы сельскохозяйственных животных. Генетические основы разведения с/х. Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных, связь с продуктивностью. Порода и ее структура. Отбор и подбор в животноводстве. Методы разведения животных. Племенное дело.	УК-1, ОПК-4.	6	1		-	9
2	Выбор участка для животноводческих построек и размещение на нём производственных помещений. Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных.	УК-1, ОПК-4.	6	1		1	9
3	Гигиена сельскохозяйственных животных. Гигиена водоснабжения и поения животных.	УК-1, ОПК-4.	6	-		1	9
4	Гигиенические требования к удалению и хранению навоза (помета). Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях.	УК-1, ОПК-4.	6	-		1	9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
5	Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях.	УК-1, ОПК-4.	6	-		1	9
6	Основы кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ. Перевариваемость и питательность кормов. Основы нормированного кормления. Корма. Подготовка кормов к скармливанию.	УК-1, ОПК-4.	6	-		1	9
7	Экология сельскохозяйственных животных. Экология кормопроизводства. Экология содержания сельскохозяйственных животных	УК-1, ОПК-4.	6	-		1	5
Итого				2	-	6	63

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА: Рабочая тетрадь для контактной и самостоятельной работы обучающихся очной и заочной формы обучения. Г.Г. Класнер документ PDF 09.04.2020 г. https://edu.kubsau.ru/file.php/115/RT_OPPZH_546795_v1_.PDF
2. РТ для выполнения лабораторной работы на тему: «Машины для измельчения грубых и сочных кормов». Сторожук Т.А., Горб С.С. документ PDF 01.04.2016 г. https://edu.kubsau.ru/file.php/115/Mashiny_dlja_izmelchenija_konechnaja.pdf

3. УМП ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА. Г.Г. Класнер документ PDF 09.04.2020 г.
https://edu.kubsau.ru/file.php/115/UMP_OSNOVY_PROIZV_PROD_ZHIVOTNOVODSTVA_546799_v1_.PDF

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	
2	Философия
6	Экономическая теория
1, 2, 3	Математика
1, 2, 3	Физика
2	Химия
1	Инженерная экология
1	Начертательная геометрия
2	Инженерная графика
5	Автоматика
3	Основы производства продукции растениеводства
3	Основы производства продукции животноводства
2	Теоретическая механика
3	Теория машин и механизмов
3	Сопротивление материалов
4	Электротехника и электроника
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<i>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</i>	
3	Теплотехника
3	Материаловедение и технология конструкционных материалов
3	Цифровые технологии
3	Основы производства продукции растениеводства
3	Основы производства продукции животноводства
4	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины
4	Тракторы и автомобили
5, 6	Сельскохозяйственные машины
6	Машины и оборудование в животноводстве
7	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Проектирование операционных технологий в растениеводстве
8	Техническое обеспечение машинных технологий

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Эксплуатационная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочно е средство
	неудовлетворит ельно (минимальный)	удовлетворите льно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>					
<i>ИД-1УК-1</i> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Отсутствие навыков владения методами и приемами в сфере анализа поставленных задач.	Фрагментарное владение навыками в сфере технологических процессов в агробизнесе, а так же основах производства продукции животноводства	В целом успешное, но несистематическое владение навыками в сфере технологических процессов в агробизнесе, а так же основах производства продукции животноводства	Успешное и систематическое владение навыками в технологических процессах в агробизнесе, а так же основах производства продукции животноводства	<i>Реферат, тесты, контрольные (самостоятельные) работы, вопросы к зачету</i>
<i>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</i>					
<i>ИД-1ОПК-4</i> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Фрагментарные представления о современных технологиях производства продукции животноводства	Неполные представления о современных технологиях производства продукции животноводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях производства продукции животноводства	Сформированные представления о современных технологиях производства продукции животноводства	<i>Реферат, тесты, Контрольные (самостоятельные) работы, вопросы к зачету</i>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Темы рефератов

- 1 Происхождение домашних животных.
- 2 Генетические основы разведения
- 3 Корма сельскохозяйственным животным

- 4 Вентиляция животноводческих помещений
- 5 Технологии уборки и переработки навоза.
- 6 Оборудование для содержания свиней.
- 7 Сухое и жидкое кормление свиней.
- 8 Клеточное и напольное содержание птицы и оборудование для него.
- 9 Микроклимат производственных помещений.
- 10 Экология сельскохозяйственных животных.
- 11 Экология кормопроизводства.
- 12 Экология содержания сельскохозяйственных животных
- 13 Основы кормления сельскохозяйственных животных.
- 14 Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ.
- 15 Перевариваемость и питательность кормов. Основы нормированного кормления.
- 16 Подготовка кормов к скармливанию С/х животным
- 17 Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных
- 18 Связь породы с/х животного с продуктивностью.
- 19 Порода и ее структура.
- 20 Отбор и подбор в животноводстве.
- 21 Методы разведения животных.
- 22 Племенное дело.
- 23 Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию.
- 24 Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях.
- 25 Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях.
- 26 Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных.
- 27 Оборудование для содержания свиней.
- 28 Сухое и жидкое кормление свиней.
- 29 Особенности структуры производства продуктов животноводства.
- 30 Гигиена сельскохозяйственных животных

Контрольные (самостоятельные) работы

Контрольная работа

Вариант 1

- 1 Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ.

- 2 Перевариваемость и питательность кормов. Основы нормированного кормления.
- 3 Подготовка кормов к скармливанию С/х животным
- 4 Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных
- 5 Связь породы с/х животного с продуктивностью.
- 6 Порода и ее структура.
- 7 Отбор и подбор в животноводстве.
- 8 Методы разведения животных.
- 9 Племенное дело.
- 10 Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию.

Тестовые задания

I: КТ=2 (**ОПК-4**)

S: Водоисточники делятся на ...

- : внутренние
- : наружные
- : поверхностные
- : подземные

I: КТ=3 (**ОПК-4**)

S: К естественным водоисточникам относятся...

- : реки
- : ручьи
- : озера
- : пруды
- : каналы

I: КТ=3 (**ОПК-4**)

S: К искусственным водоисточникам относятся...

- : океаны
- : моря
- : водохранилища
- : пруды
- : каналы

I: КТ=1 (**УК-1**)

S: Силос – это ... корм

- : грубый
- : сочный
- : концентрированный
- : комбинированный
- : искусственной сушки

I: $KT=2$ (УК-1)

S: Комбисилос – это ... корм

-: грубый

-: концентрированный

-: комбинированный

-: сочный

-: веточный

(Полный список тестов приведен в фонде оценочных средств).

Вопросы на зачет

- 1 Какие существуют методы разведения сельскохозяйственных животных.
- 2 Каковы параметры холодного содержания коров?
- 3 Объясните назначение светового конька.
- 4 Опишите основные параметры микроклимата для с/х помещений.
- 5 Опишите основные элементы и принцип работы приточно-вытяжной вентиляции.
- 6 Опишите основные элементы и принцип работы вентиляции равного давления.
- 7 В чем заключается отличие вентиляции отрицательного давления от других видов?
- 8 Дайте определение и характеристику инкубаториям, инкубаторам.
- 9 Перечислите преимущества и недостатки клеточного содержания птиц.
- 10 Перечислите преимущества и недостатки напольного содержания птиц.
- 11 Опишите оборудование, применяемое при напольном содержании.
- 12 Что такое конверсия корма?
- 13 Какие существуют системы поения? В чем их особенности?
- 14 Опишите схемы вентиляции, применяемые в птичниках.
- 15 Происхождение домашних животных.
- 16 Генетические основы разведения
- 17 Корма сельскохозяйственным животным
- 18 Вентиляция животноводческих помещений
- 19 Технологии уборки и переработки навоза.
- 20 Оборудование для содержания свиней.
- 21 Сухое и жидкое кормление свиней.
- 22 Клеточное и напольное содержание птицы и оборудование для него.
- 23 Микроклимат производственных помещений.
- 24 Экология сельскохозяйственных животных.
- 25 Экология кормопроизводства.
- 26 Экология содержания сельскохозяйственных животных
- 27 Основы кормления сельскохозяйственных животных.
- 28 Химический состав кормов и физиологическое значение питательных

веществ.

29 Перевариваемость и питательность кормов. Основы нормированного кормления.

30 Подготовка кормов к скармливанию С/х животным

31 Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене/зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

Вопросы, выносимые на зачёт, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний обучающегося при написании контрольной работы

Оценка «отлично» —выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при выполнении конкретных заданий.

Оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или при выполнении заданий некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при выполнении типовых практических заданий.

Критерии оценки на зачете

Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к

самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Мурусидзе, Д. Н. Проектно-технологические решения по производству продукции свиноводства, овцеводства и птицеводства на малых фермах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Мурусидзе, Л. П. Ерохина, П. Н. Виноградов. - М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2008. - 148 с. - ISBN 978-5-86785-235-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/422533>
2. Машины и оборудование в животноводстве : учеб. пособие / Ю.А. Мирзоянц, Р.Ф. Филонов, Н.А. Середа [и др.] ; под ред. Ю.А. Мирзоянца. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 439 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/914066>
3. УП "Механизация животноводства". Коваленко В. П., Фролов В. Ю., Сторожук Т. А., Сысоев Д. П. документ PDF **30.05.2013** https://edu.kubsau.ru/file.php/115/Kovalenko_V.P._Frolov_V.JU._Storozhuk_T.A._Sysoev_D.P._Mekhanizacija_zhivotnovodstva.pdf

Дополнительная учебная литература

1. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум: Учебное пособие / Иванов Ю.Г., Филонов Р.Ф., Мурусидзе Д.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011150-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514778>

2. УП "Комплексная механизация прицеподческих ферм". Т.А. Сторожук документ PDF 04.12.2017 г.
https://edu.kubsau.ru/file.php/115/MU_PTF21.09.pdf

3. УП Технологические комплексы машин в животноводстве. Сторожук Т.А. документ PDF 24.12.2018 г.
https://edu.kubsau.ru/file.php/115/MU_TKM_431787_v1_.pdf

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniy.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	http://e.lanbook.com/
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Механизация животноводства: учеб. пособие /В. П. Коваленко, В. Ю. Фролов, Т. А. Сторожук, Д. П. Сысоев. - Краснодар, 2012. - 192 с.
<https://kubsau.ru/upload/iblock/fb8/fb8ded437e830c8b91bb7d2f133e3cf9.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен
-------	--	--	---

			договор)
1	Основы производства продукции животноводства	Помещение №104 МХ, посадочных мест - 28; площадь - 43,2 кв.м; Лаборатория "Средств индивидуальной защиты" (кафедры механизации животноводства и БЖД). лабораторное оборудование (персональный компьютер — 1 шт.; манекен "Максим" — 1 шт.; телевизор Samsung — 1 шт.; алкометр DRAGER — 1 шт.; дозиметр ДКГ-07Д "Дрозд" — 2 шт.; доска аудиторная одноэлементарная (3000x1000) — 1 шт.; комплект шин вакуумных СПЛИНТ ПЛЮС — 1 шт.; манекен — 7 шт.; прибор химической разведки ВПХР-10 — 1 шт.; маска Laerdal лицевая для ИВЛ — 1 шт.; гибкая анкерная линия — 1 шт.; карабин-крюк — 2 шт.; каска — 1 шт.; пояс предохранительный — 2 шт.; страховочная привязь — 1 шт.) Помещение №108 МХ, посадочных мест — 26; площадь — 84,8кв.м; Лаборатория "Механизации технологических процессов в свиноводстве" (кафедры механизации животноводства и БЖД) . лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №212 МХ, посадочных мест — 103; площадь — 62,7кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №212 МХ, посадочных мест — 30; площадь — 19,1кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №401 МХ, посадочных мест — 242; площадь — 224,6кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. сплит-система — 2 шт.; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	---	--