

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
19 мая 2022г.



Рабочая программа дисциплины

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

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

Адаптированная 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

Адаптированная 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

Адаптированная 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

адаптированной основной

профессиональной образова-

тельной 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 АОПОП 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 АОПОП ВО

«Основы производства продукции животноводства» является дисциплиной обязательной части АОПОП 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 АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП 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 АОПОП 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 АОПОП 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: КТ=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://znaniy.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 обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

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, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Основы производства продукции растениеводства	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с	Форма контроля и оценки результатов обучения
-----------------------	--

ОВЗ и инвалидностью	
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль

выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности
передвижения
и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

**Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие,
позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию

вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной

и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные

слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.