

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета агрономии и
экологии

к.с.х.н. **А.А. Макаренко**

«16» мая 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

Основы животноводства

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

**Направление подготовки
35.03.04 Агрономия**

**Направленность
Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

**Уровень высшего образования
Бакалавриат**

**Форма обучения
Очная**

**Краснодар
2022**

Рабочая программа дисциплины «Основы животноводства» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

Автор:
кандидат с. х. наук, доцент


О. Н. Еременко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры частной зоотехнии и свиноводства от 29 апреля 2022 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
доктор с. х. наук, профессор


В.И. Комлацкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от 11 мая 2022 г., протокол № 8

Председатель методической
комиссии, старший препода-
ватель кафедры общего и
орошаемого земледелия


Е. С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. биол. наук, доцент


В. В. Казакова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы животноводства» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области животноводства в современных условиях, предусматривающих создание оптимальных условий содержания, кормления и изучение факторов получения высокого качества и низкой себестоимости продукции животноводства.

Задачи:

- изучить основные хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных;
- изучить основы разведения с-х. животных;
- изучить основы кормления с-х. животных, нормы скармливания кормовых средств, а также способы заготовки кормов и их хранение;
- овладеть знаниями по технологии производства основных видов продукции животноводства на крупных промышленных комплексах и в фермерских хозяйствах;
- воспитать у студентов умение творческого подхода к технологии производства продукции животноводства при разных способах хозяйствования.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

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

Профессиональный стандарт «Агроном» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н):

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, В/01.6;
- Организация испытаний селекционных достижений, В/02.6.

ОТФ: Организация испытаний селекционных достижений:

- Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, С/01.6;
- Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность, С/02.6.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы животноводства» является дисциплиной обязательной части, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 «Агрономия», направленность «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	51	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	50	
— лекции	20	
— практические	30	
— внеаудиторная	1	
— зачет	1	
Самостоятельная работа	57	
Итого по дисциплине	108	
в том числе в форме практической подготовки	-	

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре по учебному плану очной 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	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа
1	Народно-хозяйственное значение и современное состояние отрасли животноводства. Народно-хозяйственное значение отрасли животновод-	ОПК 4	2	2	-	-	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
	ства. Состояние и перспективы развития животноводства. Эволюция и биологические особенности с-х животных.							
2	Экстерьер, интерьер, консти- туция с-х животных. Законо- мерности индивидуального развития с-х животных.	ОПК 4	2	2	-	-	-	2
3	Компьютеризация отрасли животноводства. Знакомство с компьютерными программами, используемы- ми в животноводстве. ИАС «Селекс» Молочный скот. ИАС «Селекс Мясной скот. ИАС «Селекс» Овцы. ИС «Селекция в животноводстве»	ОПК 4	2	2	-	-	-	2
4	Кормовые средства, исполь- зуемые в животноводстве. Понятие и классификация кормовых средств. Химиче- ский состав корма. Зоотехническая оценка кор- мовых средств. Способы под- готовки их к скармливанию. Характеристика отдельных видов кормов.	ОПК 4	2	2	-	-	-	2
5	Изучение компьютерной про- граммы ИАС «Селекс» Расчет кормовых рационов	ОПК 4	2	2	-	-	-	2
6	Технология производства мо- лока. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. Понятие о строении вымени коров и образование молока в нем. Системы и способы содержа- ния крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мо-	ОПК 4	2	2	-	-	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
	лочную продуктивность.							
7	Технология производства говядины. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства говядины, и факторы ее определяющие.	ОПК 4	2	2	-	-	-	2
8	Технология производства свинины. Основные породы свиней. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка. Виды откорма свиней. Технология производства свинины на промышленном предприятии.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2
9	Технология производства продукции овцеводства и козоводства. Виды продукции овец и коз. Классификация пород овец и коз по направлению продуктивности. Основные технологические операции в овцеводстве и козоводстве.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2
10	Технология производства продукции коневодства. Классификация пород лошадей. Основные направления в коневодстве. Содержание лошадей, и уход за ними.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2
11	Технология производства продукции птицеводства. Основные породы и кроссы сельскохозяйственной птицы. Содержание птицы.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
	Инкубация яиц. Технологические процессы по получению яиц и мяса птицы.							
12	Технология производства продукции пчеловодства. Породы медоносных пчел. Продукты пчеловодства. Организация пасеки. Опыление с-х культур. Со- ставление кормового баланса пасеки.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2
13	Технология производства продукции кролиководства. Классификация пород кроли- ков. Способы содержания кроли- ков. Технология производства продукции кролиководства.	ОПК 4	2	1	-	-	-	2
14	Определение продуктивного типа сельскохозяйственных животных	ОПК 4	2	-	-	2	-	2
15	Оценка роста и развития с-х животных	ОПК 4	2	-	-	2	-	2
16	Расчет потребности в кормах для различных видов с.х. жи- вотных	ОПК 4	2	-	-	2	-	2
17	Знакомство и изучение про- граммы ИАС «Селекс».	ОПК 4	2	-	-	2	-	2
18	Нормирование, балансирова- ние и анализ рациона с.х. жи- вотных	ОПК 4	2	-	-	4	-	2
19	Учет и оценка молочной про- дуктивности коров	ОПК 4	2	-	-	2	-	2
20	Знакомство с технологией молочного скотоводства на примере учхоза «Кубань»,	ОПК 4	2	-	-	4	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа
	«Краснодарское». Выездное занятие.							
21	Учет и оценка мясной продуктивности сельскохозяйственных животных	ОПК 4	2	-	-	4	-	7
22	Экономическая оценка разной интенсивности использования свиноматок	ОПК 4	2	-	-	4	-	4
23	Учет яичной продуктивности с-х птицы	ОПК 4	2	-	-	4	-	6
	Внеаудиторная контактная работа							1
Итого				20	-	30	-	58

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

1. Еременко О.Н. Основы животноводства: метод. рекомендации для самостоятельной работы обучающихся направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур» / сост. О. Н. Еременко.- Краснодар : КубГАУ, 2021. – 53 с. режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/114/06.07._Osnovy_zhivotnovodstva_SG_MU_dlja_samostojatelnoi_raboty_570846_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
-----------------	---

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня форсированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-4. Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
2	<i>Основы животноводства</i>
2	Агрометеорология
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Геодезия с основами землеустройства
3	Фитопатология и энтомология
3	Технологическая практика
4	Земледелие
4	Основы биотехнологии
4	Технологическая практика
5	Плодоводство
5	Мелиорация
5	Технологическая практика
6	Интегрированная защита растений
6	Тропические и субтропические культуры
6	Пчеловодство
7	Овощеводство
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-4. Способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
Индикаторы достижения компетенций ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и бо-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место гру-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под-	Реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
лезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	были ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	готовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	готовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета

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

Оценочные средства для текущего контроля

Компетенция: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. (ОПК-4).

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Трансплантация эмбрионов
2. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности
3. Характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности
4. Характеристика пород крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности
5. Характеристика пород свиней разного направления продуктивности
6. Характеристика пород овец разного направления продуктивности
7. Характеристика пород в птицеводстве разного направления продуктивности
8. Бонитировка в животноводстве
9. Мероприятия, обеспечивающие конкурентоспособность отрасли животноводства
10. Использование современных технологий в животноводстве
11. Особенности технологии зарубежного скотоводства.
12. Особенности технологии зарубежного свиноводства
13. Особенности технологии зарубежного птицеводства
14. Особенности технологии зарубежного звероводства
15. Особенности технологии зарубежного пчеловодства
16. Особенности технологии зарубежного рыбоводства
17. Энергосберегающие технологии в животноводстве
18. Экономический кризис в отрасли животноводства Краснодарского края
19. Интенсивные технологии заготовки кормов для с. х. животных
20. Мировой генофонд пород в отрасли животноводства

Тесты (приведены примеры)

1 Выберите в чем заключается народно - хозяйственное значение отрасли животноводства:

-: обеспечение населения биологически полноценными продуктами питания, промышленность сырьем, растениеводство органическими удобрениями

- : база для разработки технологий производства продуктов питания
- : создание отраслей обеспечивающих пищевую, текстильную и фармацевтическую промышленность страны
- : обеспечение занятости населения в производстве

2 Животноводство тесно связано с

- : земледелием и растениеводством
- : растениеводством
- : земледелием
- : поставкой кормов животным

3 Наука о разведении, кормлении и использовании с/х животных с целью производства максимального количества, высокого качества и низкой себестоимости продукции называется ...

- : зоотехн#§#

4 Раздел животноводства, изучающий отрасли: скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство и козоводство, коневодство и прочие отрасли (пчеловодство, рыбоводство) называется:

- : частная зоотехния
- : зоотехния
- : домашнее животноводство
- : фермерское животноводство

5 Под видом продуктивности понимают:

- : способность животных превращать питательные вещества корма в продукцию, то есть обладать присущей им трансформацией или конверсией корма
- : способность животных обеспечить населения нашей страны высокоценными продуктами питания
- : способность животных использовать энергию солнца
- : способность животных превращать питательные вещества корма в жир

6 Определите какая в 19 веке в России применялась система животноводства

- : экстенсивная
- : интенсивная
- : экстенсивная и интенсивная
- : полуинтенсивная

7 поголовье крупного рогатого скота в Р.Ф., млн. гол на 1.01.2021 г

- : 20,0
- : 16,5
- : 9,4
- : 21,2

8 Поголовье коров в Р.Ф., млн. гол на 1.01.2021 г

- : 8,9
- : 10,5
- : 17,1
- : 21,2

9 Поголовье свиней в Р.Ф., млн. гол на 1.01.2021 г

- : 18,8
- : 9,4
- : 21,2
- : 22,1

10 Под индексом телосложения животных понимают:

- : анатомически связанные между собой промеры тела животного
- : сумма высотных промеров
- : сумма широтных промеров
- : полусумма высотных и широтных промеров

11 Выберите соответствие между термином и определением

L1: Конституция

L2: Экстерьер

L3: Интерьер

L4: Резистентность

L5

R1: Совокупность наиболее важных морфологических и физиологических особенностей организма как единого целого, обусловленных наследственностью, условиями развития, характером продуктивности и способностью организма определенным образом реагировать на внешнее раздражение.

R2: Внешнее строение животного в связи с его биологическими особенностями и хозяйственной ценностью

R3: Внутренние особенности организма животных, обусловленные наследственностью и условиями существования, и выраженные в морфофункциональном его состоянии и связи с периодом онтогенеза, продуктивностью, типом конституции, состоянием здоровья

R4: Устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов

R5: Группа животных одного вида, созданная творческим трудом человека

12 По экстерьеру можно установить:

- : вид животного, продуктивный тип, породу, возраст, состояние здоровья, упитанность
- : яловость
- : бесплодие, конституцию
- : переваримость питательных веществ корма

13 Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции

-: наследственность и условия внешней среды

-: условия внешней среды

-: наследственность

-: фенотип

14 Отдельная часть тела животного называется ...

-: стат#\$\$

15: Типы конституции по П.Н. Кулешову и И.И. Иванову:

-: грубая, нежная, плотная, рыхлая, крепкая

-: сырая, сухая, нежная, рыхлая, упругая

-: мокрая, грубая, плотная, сухая, слабая

-: грубая, плотная, рыхлая, влажная, крепкая

16: Внешнее состояние животного на данный момент и подготовленность организма к выполнению определенных функций называется ...

-: кондиц#\$\$

17 Способы оценки экстерьера:

- глазомерная (описательная), бальная (шкальная), линейная система, фотографирование, взятие промеров тела

-: субъективная, объективная

-: осмотр, прощупывание, индексная система

-: фотографирование, линейная система, бальная (шкальная), измерительная

18 Под индексом телосложения животных понимают:

-: анатомически связанные между собой промеры тела животного

-: сумма высотных промеров

-: сумма широтных промеров

-: полусумма высотных и широтных промеров

19 Оптимальные затраты корма коровой на образование 1 литра молока

-: 0,85-1 корм. ед.

-: 0,1-0,5 корм. ед.

-: 5-10 корм. ед.

-: 3-4 корм. ед.

20 Определите оптимальные затраты корма на 1 кг прироста живой массы свиней на откорме:

-: 4 корм.ед

-: 2 корм.ед

-: 8 корм.ед

-: 10 корм.ед

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. (ОПК-4).

Вопросы к зачету:

1. Значение и современное состояние и пути развития животноводства.
2. Происхождение с-х животных.
3. Изменения, возникшие у с/х животных в процессе одомашнивания.
4. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
5. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
6. Биологические и хозяйственные особенности овец
7. Биологические и хозяйственные особенности с.-х. птицы
8. Биологические и хозяйственные особенности лошадей
9. Экстерьер и его связь с продуктивностью животных
10. Конституция с-х животных. Классификация типов конституции.
11. Химический состав растительного корма
12. Переваримость кормов и факторы, влияющие на неё
13. Оценка питательности кормов
14. Понятие о корме и качество корма
15. Факторы, влияющие на качество и питательность кормов
16. Классификация кормовых средств
17. Грубые корма, их характеристика, технология получения, подготовка к скармливанию
18. Технология заготовки сенажа
19. Корнеплоды, их заготовка и хранение
20. Силосованные корма, технология заготовки, хранение
21. Концентрированные корма, их характеристика
22. Нормированное кормление с.-х. животных
23. Отбор и подбор – как методы совершенствования с.-х. животных
24. Сущность естественного и искусственного отбора
25. Основные признаки и последовательность отбора
26. Основные формы и методы подбора
27. Методы разведения с.-х. животных
28. Чистопородное разведение, его биологическая сущность
29. Скрещивание, его биологическая сущность
30. Гибридизация, его биологическая сущность
31. Образование пород с.-х. животных
32. Половая зрелость разных видов с.-х. животных
33. Хозяйственная зрелость с.-х. животных
34. Способы содержания крупного рогатого скота
35. Понятие о строении вымени и образовании молока в нём
36. Межотельный цикл и его основные периоды
37. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и качество мо-

лока

38. Определение среднего процента жира и белка в молоке
39. Технология содержания и кормления дойных коров
40. Раздой коров
41. Кормление и содержание телят в молочный период
42. Технология выращивания ремонтных тёлочек
43. Содержание и кормление стельных и сухостойных коров
44. Поточно- цеховая система производства молока
45. Особенности содержания и кормления мясного скота
46. Показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота
47. Факторы, определяющие мясную продуктивность крупного рогатого скота
48. Откорм крупного рогатого скота
49. Нагул крупного рогатого скота
50. Характеристика пород молочного направления (голштинская, чёрно-пёстрая, айрширская, красная молочная)
51. Типы свиней по направлению продуктивности
52. Продуктивные качества свиней
53. Воспроизводство стада свиней
54. Интенсивное использование свиноматок
55. Особенности выращивания поросят-сосунков
56. Кормление, содержание и использование хряков-производителей
57. Содержание и кормление холостых и супоросных свиноматок
58. Содержание и кормление подсосных свиноматок
59. Виды откорма свиней
60. Мясной откорм свиней
61. Особенности беконного откорма свиней
62. Откорм свиней до жирных кондиций
63. Промышленная технология производства свинины
64. Характеристика пород свиней мясного направления продуктивности
65. Перевод птицеводства на промышленную основу
66. Инкубация яиц с.-х. птицы
67. Технология выращивания молодняка птицы
68. Технология содержания и кормления кур-несушек
69. Типы с.-х. птицы по направлению продуктивности
70. Характеристика кур яичного направления продуктивности
71. Характеристика кур мясо-яичного направления продуктивности
72. Характеристика кур мясного направления продуктивности
73. Технология выращивания уток
74. Технология выращивания гусей
75. Технология выращивания индеек
76. Особенности выращивания цыплят-бройлеров
77. Классификация пород овец по направлению продуктивности
78. Системы содержания овец

79. Шерстная продуктивность овец. Характеристика шерсти
 80. меховая продуктивность овец

Практические задания для проведения зачета (приведены примеры)

Задание 1.

Вычислить общую питательность кормов в Энергетических Кормовых Единицах (ЭКЕ). (по данным формулам)

для КРС ОЭ = 19,46 пП + 31,23 пЖ + 13,65 пК + 14,78 пБЭВ

для овец ОЭ = 17,71 пП + 37,89 пЖ + 13,44 пК + 14,78 пБЭВ

для лошадей ОЭ = 19,46 пП + 35,43 пЖ + 15,95 пК + 15,95 пБЭВ

для свиней ОЭ = 20,85 пП + 36,63 пЖ + 14,27 пК + 16,95 пБЭВ

для птицы ОЭ = 17,71 пП + 37,89 пЖ + 13,44 пК + 14,78 пБЭВ

Задание 2

Описать по прилагаемой схеме стати коровы молочного и мясного направления продуктивности. Установить особенности в экстерьере молочного и мясного скота, подчеркнув соответствующие выражения статей молочной коровы - сплошной чертой, а мясной - пунктиром.

Схема – описания статей
 крупного рогатого скота

Хозяйство		ферма			
Корова	№	_____	кличка	_____	порода
Корова	№	_____	кличка	_____	порода

Голова: нормальная, «бычья»; сухая, сырая.

Рога: грубые, легкие.

Шея: длинная, короткая; толстая, тонкая; прямая, «вырезанная», с «хоботом».

Складки на шее: много, мало, нет; мелкие, крупные.

Подгрудок: большой, малый, нет.

Холка: широкая, прямая; запавшая, высокая, «раздвоенная».

Грудь: глубокая, мелкая; широкая, узкая.

Спина: широкая, узкая; прямая, провислая, «аркообразная».

Поясница: широкая, узкая; плоская, «крышеобразная»; прямая, провислая.

Зад: широкий, узкий; прямой, сильно-, слабосвислый; длинный, короткий.

Шилозадость: большая, малая, нет.

Крышеобразность: выражена сильно, нет.

Брюхо: подтянутое, отвислое.

Голодная ямка: большая, малая; выполненная, впалая.

Хвост: тонкий, толстый; короткий, длинный.

Расстояние между ребрами: широкое, узкое.

Кожа на последнем ребре: толстая, тонкая; просторная, тесная.

Вымя: большое, малое; хорошо распространено вперед; назад; железистое, жировое.

Доли вымени: развиты равномерно, не равномерно; отделены резко, не резко.

Соски: длинные, короткие; толстые, тонкие; конические, цилиндрические, грушевидные; сближены, расставлены широко.

Запас вымени: большой, малый.

Молочное зеркало: большое, малое.

Кожа вымени: толстая, тонкая.

Волос на вымени: грубый, нежный; густой, редкий; короткий, длинный.

Молочные вены: толстые, тонкие; прямые, извитые.

Задание 3.

Рассчитать удой за 305 дней и законченную лактацию, продукцию молочного жира и среднюю жирность молока коровы за 305 дней лактации.

Таблица 1. Учет и оценка молочной продуктивности

Месяцы лактации	Удой по месяцам, кг	Жирность, %	Количество однопроцентного молока, кг	Продукция молочного жира, кг	Среднесуточный удой, кг
1-й	535	3,4			
2-й	470	3,5			
3-й	478	3,3			
4-й	445	3,6			
5-й	438	3,7			
6-й	385	3,4			
7-й	290	3,4			
8-й	286	3,5			
9-й	251	3,4			
10-й	225	3,5			
11-й	209	3,6			
12-й	206	3,7			
Итого за 305 дней					
Итого за лактацию					

Задание 4.

Рассчитать стоимость недополученной продукции от молочной коровы при удлинении сервис-периода. Известно, что средний удой коров в стаде 6500 кг; продолжительность сервис-периода – 128 дней; закупочная цена 1 кг молока 25 руб.; закупочная цена 1 кг живой массы телят 60 руб.; средняя живая масса коров 580 кг.

Задание 5.

Рассчитать показатели племенной ценности быков, используя методику В. Сидорова.

$$\text{ПЦ} = \frac{Д - Д_{\text{св}}}{Д} \cdot 100 (\%),$$

Д – селекционируемый признак дочерей быка, кг (%),

Д_{св} – селекционируемый признак сверстниц дочерей, кг (%),

Задание 6.

Рассчитать показатели племенной ценности быков, используя методику В.И. Сельцову

$$\text{ПЦ} = \frac{УД_{\text{б}}}{УМ_{\text{б}}} * 100\%,$$

УД_б – удой дочерей быков, кг

УМ_б – удой матерей быков, кг

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

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

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 изложе-

нии 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 при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки на зачете.

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи зачета.

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

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

Отметка «зачтено» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Отметка «не зачтено» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Иванов Ю.Г. Механизация и технология животноводства : учебное пособие / Ю.Г. Иванов. – Москва: ИНФА–М, 2019. - 208с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355522>
2. Интизарова А.Е. Технологии производства продукции животноводства : учебное пособие / А. Е. Интизарова. - Москва, 2021. – 170с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/101359.html>
3. Шахтамиров И.Я. Основы разведения и технологии производства продукции животноводства: учебное пособие / И.Я. Шахтамиров. Чеченский государственный университет, 2018. – 83 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/107745.htm>

Дополнительная учебная литература:

1. Горбатюк С.М. Информационные технологии: учебное пособие / С.М. Горбатюк. - Москва: МИСИС, 2016. – 40с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=371025>
2. Куликова Н.И. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Н. И. Куликова, О. Н. Еременко. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 247с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/114/osnovy_razvedeniya_2017.pdf
3. Ли Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства: учебное пособие / Г.Т. Ли. - Москва: ИНФРА–М, 2016. – 271с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=272883>
4. Токарев В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / В.С. Токарев. - Москва: ИНФА, 2017. 592 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=177128>
5. Журналы: «Зоотехния», «Главный зоотехник», «Свиноводство племенное и промышленное», «Животноводство России», «Молочное и мясное скотоводство», «Птицеводство», «Комбикорма», «Рыбоводство» 2015-2021 гг.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края - <https://msh.krasnodar.ru/>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <https://mcx.gov.ru/>

База данных «Агропром за рубежом» - <http://www.derevgrad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Основы животноводства: рабочая тетрадь для студентов факультета агрономии и экологии по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур» / сост. О. Н. Еременко. - Краснодар : КубГАУ, 2020. – 100 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/114/3.RT_ASH_Selekcija_588492_v1_PDF

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

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 презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp

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, 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)
1	2	3	4
1.	Основы животноводства	<p>Помещение №209 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,1м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №211 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 41,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ 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, 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)
1	2	3	4
		<p>типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №218 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 39,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №215 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,7м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №210 ЗР, площадь — 42,4м²; посадочных мест — 30; Лаборатория "Частной зоотехнии" (кафедры частной зоотехнии и свиноводства) .</p>	

№ 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, 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)
1	2	3	4
		<p>холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; центрифуга — 1 шт.; калориметр — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №212 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,3м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; встряхиватель — 1 шт.; гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.); Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель(учебная мебель).</p>	

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 ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<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

	<p>столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>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.</p>
--	--

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, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП 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 плоскочечатную 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 плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный 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.