#### Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий Кафедра зоотехнии и биологии

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль подготовки Технические системы в агробизнесе
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Разработчик: доктор сельхоз. наук, профессор Бильков В.А.

Программа одобрена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 25 января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой: канд. сельхоз. наук, доцент Механикова М.В.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий 15 февраля 2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии: канд. биол. наук, доцент Ошуркова Ю.Л.

# 1 Цели и задачи учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины** «Основы производства продукции животноводства»: формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний, умений и навыков в области технологий производства, переработки и хранения продукции животноводства с учетом отечественного и зарубежного опыта.

#### Задачи дисциплины:

- 1. Изучить технологии производства продукции животноводства.
- 2. Развить навыки творческого инициативного использования теоретических знаний в практической деятельности.
- 3. Изучить связь различных технологий производства продукции животноводства с эффективностью производства.

# 2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы производства продукции животноводства» является обязательной дисциплиной федерального образовательного стандарта (ФГОС ВО) по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиля Технические системы в агробизнесе (бакалавриат). Индекс дисциплины по учебному плану Б1.О.23.

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению курса «Основы производства продукции животноводства», должно относится следующее:

- наличие базовых знаний и практических навыков осуществления математических вычислений;
  - наличие базовых теоретических знаний в сфере сельскохозяйственного производства;
- умение использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества;
  - наличие навыка работы с количественной информацией;
  - умение работать с информационными ресурсами;

Освоение учебной дисциплины «Основы производства продукции животноводства» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как «Информатика», «Химия», «Введение в профессиональную деятельность», «Технологии производства продукции растениеводства».

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для изучения последующих дисциплин: «Охрана труда на предприятиях АПК», «Безопасность жизнедеятельности», «Экономика и организация производства на предприятии АПК», «Сельскохозяйственные машины», «Машины и оборудование в животноводстве», производственные практики.

# 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» направлен на формирование следующих компетенций бакалавра:

- общепрофессиональные:

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора			
	достижения компетенции			
ОПК-4 – способность	ИД 1 ОПК-4 – Использует материалы научных исследований по			
реализовывать современные	совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного			
технологии и обосновывать их	производства			
применение в профессиональной	ИД 2 ОПК-4 - Обосновывает применение современных технологий			
деятельности	сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства,			
	хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства			

# 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

4.1. Структура учебной дисциплины

D	Очно	Заочно	
Вид учебной работы	Семестр 2 курс 1	Семестр 3 курс 2	
Аудиторные занятия (всего)	42	12	
В том числе:			
Лекции (Л)	14	6	
Практические занятия (ПЗ)	28	6	
Самостоятельная работа	54	92	
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачет	
Контроль	12	4	
Общая трудоемкость дисциплины, часы	108	108	
Зачетные единицы	3	3	

# 4.2. Содержание разделов дисциплины

#### Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных

Строение и рост организма сельскохозяйственных животных и птицы. Разведение и воспроизводство сельскохозяйственных животных. Кормление и содержание сельскохозяйственных животных.

# Раздел 2. Технологии производства продукции животноводства

Технологии производства молока, говядины, свинины, шерсти и баранины, яиц и мяса птицы. Технология производства прочей продукции животноводства. Программное обеспечение учета и контроля. Экономическая эффективность применения различных технологий.

# 4.3. Разделы дисциплины и вид занятий

	делы дисциплины и ынд эшил							
No	Наименование разделов и тем	Лекции	Практи-	Лабора-	CPC	Контроль	Всего	
п.п			ческие	торные				
11.11	дисциплины		занятия	занятия				
		Oı	ИНО					
1	Биологические и хозяйственные особенности	6	10		20	4	40	
	сельскохозяйственных животных							
2.	Технологии производства	8	18		- 34 8	Q	68	
۷.	продукции животноводства	0	16			0		
	Всего		28	-	54	12	108	
	Заочно							
	Биологические и хозяйственные							
1	особенности	2	2	_	40	2	40	
	сельскохозяйственных животных							
2.	Технологии производства	4	4	_	52	2	68	
۷.	продукции животноводства	7						
	Всего	6	6	-	92	4	108	

# 5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

No	Раздел дисциплины	Общепрофессиональны е компетенции	Общее количество компетенций	
П/П		ОПК-4		
1	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных	+	1	
2	Технологии производства продукции животноводства	+	1	

# 6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий: всего 48 часов, в том числе лекции 16 часов, лабораторные работы 32 часов, интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют 33 %.

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии		Количество часов и период проведения	
(Л, ПЗ, ЛР)			Заочно	
Л	Лекции-визуализации на тему «Строение и рост организма сельскохозяйственных животных и птицы»	2	1	
Л	Лекции-визуализации на тему «Кормление и содержание сельскохозяйственных животных».	6	1	
Л	Лекции-визуализации на тему «Технологии производства продуктов животноводства и сырья»	6	2	
	14	4		

# 7 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

## 7.1 Виды самостоятельной работы студентов и порядок их выполнения и контроля

При изучении дисциплины «Основы производства продукции животноводства» самостоятельная работа студентов реализуется следующим образом:

№ п/п	Раздел дисциплины	Раздел дисциплины Виды СРС		Метод контроля
1	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных	Подготовка к ЛР: работа с рабочей тетрадью, подготовка к ЛПЗ: подготовка к подготовка к опросу.	Работа с лекционным материалом, литературой, интернетресурсами	Проверка рабочей тетради. Тестирование.
2	Технологии производства продукции животноводства	Подготовка к ЛР: работа с рабочей тетрадью. Подготовка к ПЗ: подготовка к подготовка к подготовка к л: подготовка к опросу.	Работа с лекционным и практическим материалом, интернет-ресурсами	Проверка рабочей тетрадей. Проверка заданий.

Также самостоятельная работа студентов осуществляется на образовательном портале Вологодской ГМХА, для методического обеспечения которой используется электронный курс «Производство продукции животноводства», разработанный в образовательной среде MOODLE.

Электронный курс включает:

- методические рекомендации по изучению дисциплины;
- лекции:
- тестовые задания;
- задания и методические указания по выполнению контрольной работы.

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

No	Раздел дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
1	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственны х животных	<ol> <li>Назовите основные стати экстерьера.</li> <li>Назовите основные типы конституции.</li> <li>Какие особенности телосложения присущи молочным коровам?</li> <li>Перечислите периоды жизни животных и назовите те, которые имеют наибольшее значение для производства молока и мяса.</li> <li>Как проявляется связь между породностью животных и количеством выхода продукции?</li> <li>Обоснуйте экономическую выгоду от длительности срока использования животного.</li> <li>Назовите сроки рационального и фактического использования сельскохозяйственных животных</li> <li>Структура рациона: расчет экономической выгоды.</li> <li>Что такое норма кормления и как она определяется?</li> <li>Что такое норматив расхода кормов на производство единицы продукции?</li> <li>Какое программное обеспечение используется для учета и контроля в животноводстве?</li> <li>Объясните связь продуктивности животных и экономической выгоды.</li> <li>Какие преимущества беспривязного содержания коров?</li> <li>Влияние возраста скота на среднесуточный прирост и снижение себестоимости мяса.</li> </ol>
2	Технологии производства продукции животноводства	<ol> <li>Какие существуют технологии производства молока?</li> <li>Охарактеризуйте поточно-цеховую технологию производства молока.</li> <li>Назовите технологии производства говядины.</li> <li>Назовите половозрастные группы животных в разных отраслях животноводства.</li> <li>Дайте характеристику технологиям производства продукции свиноводства.</li> <li>Охарактеризуйте технологиям производства яиц и мяса птицы.</li> <li>Дайте характеристику технологиям производства продукции овцеводства.</li> <li>Назовите основные породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, районированные в Вологодской области.</li> <li>Охарактеризуйте спортивное и продуктивное коневодство.</li> <li>Назовите основные направления продуктивности сх. животных и птицы.</li> <li>Назовите направления мелкого животноводства.</li> <li>Дайте характеристику пчеловодству и продуктам пчеловодства.</li> <li>Что понимается под инкубацией яиц?</li> </ol>

#### 7.3 Примерные вопросы для промежуточной аттестации

# Вопросы к зачету

- 1. Программные продукты, применяемые в животноводстве.
- 2. Биологические особенности, хозяйственная классификация и породы овец. Состав и свойства шерсти, молока и баранины.
- 3. Учёт и показатели шерстной продуктивности.
- 4. Биология пчелиной семьи. Породы пчел. Кормление, содержание и разведение пчел. Работа на пасеке.
- 5. Биотехнологии в производстве продуктов продукции животноводства.
- 6. Виды и технологии откорма свиней. Влияние различных кормов на качество мяса и сала.
- 7. Виды откорма крупного рогатого скота. Межхозяйственная специализация производства говядины.
- 8. Учёт и показатели мясной продуктивности.
- 9. Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении с.-х. животных. Оценка, отбор и подбор животных. Значение племенных хозяйств.
- 10. Значение скотоводства в народном хозяйстве страны. Особенности развития скотоводства в зонах производства цельного молока, сыроделия и маслоделия.
- 11. Учёт и показатели молочной продуктивности
- 12. Классификация и основные породы свиней. Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Сроки хозяйственного использования.

- 13. Лактация, лактационная кривая. Изменение количества и качества молока в зависимости от различных факторов (уровень кормления, порода и породность, возраст 1 отела, возраст в отелах, сервис-период, сухостойный период, живая масса и др.).
- 14. Летнее пастбищное содержание коров. Технология кормления.
- 15. Методы и способы осеменения коров и тёлок. Мероприятия по борьбе с яловостью коров. Структура стада. Срок хозяйственного использования.
- 16. Народнохозяйственное значение свиноводства. Хозяйственно-биологические особенности свиней. Специализация в свиноводстве.
- 17. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической и технологической ценности мяса.
- 18. Организация и техника выращивания ремонтного молодняка. Подготовка нетелей к отелу и раздою.
- 19. Основные виды и биологические особенности пушных зверей, разводимых в клеточных условиях. Технология производства продукция пушного звероводства.
- 20. Учёт яичной продуктивности.
- 21. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл. Возраст самок с.-х. животных при І осеменении и связь его с продуктивностью и плодовитостью.
- 22. Понятие о молоке. Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании населения и в кормлении с.-х. животных.

# 8.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## 8.1 основная литература:

- 1. Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 208 с. ISBN 978-5-8114-1739-1. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/168743
- 2. Производство продукции животноводства [Электронный ресурс] : методич. рекоменд. по самост. изуч. дисц. и задан. для контр. работы / Мин-во сел. хоз-ва РФ, Вологодская ГМХА ; [сост.: Е. А. Третьяков]. Электрон. дан. Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2020. 16 с. Внешняя ссылка: https://molochnoe.ru/ebs/notes/644/download

#### 8.2 дополнительная литература:

- 1 Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. Электрон. дан. СПб. [и др.] : Лань, 2018. 140 с. Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/104877
- 2 Родионов, Г. В. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. Электрон. дан. СПб. [и др.] : Лань, 2019. 564 с. Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/113391
- 3 Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. Электрон. дан. СПб. [и др.] : Лань, 2019. 304 с. Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/115505
- 4 Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. Электрон.дан. М. : КУРС : Инфра-М, 2019. 188 с. Внешняя ссылка: http://znanium.com/go.php?id=1003256
- 5 Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. Электрон. дан. СПб. [и др.] : Лань, 2018. 296 с. Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/99223
- 6 Епимахова, Е. Э. Практическое руководство по производству и переработке яиц / Е. Э. Епимахова, С. В. Лутовинов, Н. Ю. Сарбатова ; ФГОУ ВПО Ставропольский гос. аграрный унт. М. : Колос, 2008. 51 с.
- 7 Мирось, В. В. Основы птицеводства: куры, утки, индюки, перепела / В. В. Мирось. Изд. 5-е . Ростов н/Д : Феникс, 2015. 256 с.
- 8 Мурусидзе, Д. Н. Технология производства продукции животноводства : учебник для студ.

- вузов, обуч. по спец. 311300 "Механизация сельского хозяйства" / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. М.: КолосС, 2005. 430, [2] с.
- 9 Организация и технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства: практикум для самост. раб. студ. экономич. фак. направл. 080200 "Менеджмент" / [А. А. Лагун]; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Вологодская гос. молочнохоз. акад. им. Н. В. Верещагина", Экономич. фак., Каф. экон. и орг. Вологда; Молочное: ИЦ ВГМХА, 2013. 66, [1] с.
- 10 Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учеб. пособие для студ. вузов по направл. 111100 "Зоотехния" / [Л. Ю. Киселев и др.] ; под ред. Л. Ю. Киселева. СПб. [и др.] : Лань, 2013. 447, [1] с.
- 11 Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / [Л. Ю. Киселев и др.] ; под ред. Л. Ю. Киселева. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2013. 448 с. Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 cid=25&pl1 id=4980
- 12 Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2014. 192 с. Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=51725
- 13 Производство и переработка говядины : учеб. пос. для студ. по спец. 110305 "Технология с.-х. производства" / А. Н. Негреева [и др.]. М. : Колос, 2007. 199, [1] с.
- 14 Производство и переработка свинины : учеб. пособие для студ., обуч. по спец. 110305 "Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции" / А. Н. Негреева [и др.]. М. : Колос, 2008. 166, [1] с.
- 15 Производство экологически безопасной говядины и кожевенного сырья в Сибири [Электронный ресурс] : монография / под общ. ред. А. Г. Незавитина. Электрон.дан. Новосибирск : Золотой колос, 2015. 431 с. Внешняя ссылка: http://znanium.com/go.php?id=614786
- 16 Родионов, Г. В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник для вузов по спец. 060800 "Экономика и управление на предприятии АПК" / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, Г. П. Табаков. М. : КолосС, 2005. 508, [4] с.
- 17 Седов, Ю. Д. Как вырастить поросят? : разведение, содержание, уход / Ю. Д. Седов. Ростов н/Д : Феникс, 2016. 92, [1] с.
- 18 Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец.: 080502 Экономика и управление на предприятии АПК, 110305 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / [Н. Г. Макарцев и др.]; под ред. Н. Г. Макарцева. , Изд. 2-е, стер. Калуга: Манускрипт, 2005. 686, [1] с.
- 19 Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства: учеб. пособие : для студ. по спец. 110401 Зоотехния, 110305 Технология производства и перераб. с.-х. прод, 060500 Бухг. учет, анализ и аудит, 060900 Экономика и управление на предприятии / Н. Б. Захаров [и др.]; ред.: Н. Б. Захаров, А. Г. Незавитин, М. Ф. Кобцев; Новосибирский гос. аграрный ун-т. Новосибирск: НГАУ, 2005. 143, [1] с.
- 20 Технология хранения, переработки и стандартизации животноводческой продукции : учебник для бакалавров , обуч. по напр. 110900 "Технология производства и переработки с.-х. продукции" / [В. И. Манжесов и др.]. ; под общ. ред. В. И. Манжесова. СПб. : Троицкий мост, 2012. 533, [1] с.
- 21 Царенко, П. П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. Электрон. дан. СПб.[и др.] : Лань, 2016. 280 с. Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1 id=87597
- 22 Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины [Электронный ресурс] : учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. 2-е изд., перераб. и доп. Электрон. дан. СПб. [и др.] : Лань, 2019. 380 с. Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/115510

# 8.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научноисследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

## Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

#### в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

# Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

#### в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

#### Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам режим доступа: http://window.edu.ru/
- ИПС «КонсультантПлюс» режим доступа: http://www.consultant.ru/
- Интерфакс Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) режим доступа: https://www.e-disclosure.ru/
  - Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU режим доступа: http://www.garant.ru/
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) режим доступ: http://gtnexam.ru/

#### Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU режим доступа: http://elibrary.ru
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования режим доступа: https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики режим доступа: https://rosstat.gov.ru/ (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам режим доступа: http://www.ras.ru (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации режим доступа: http://mcx.ru/ (Открытый доступ)

#### Электронные библиотечные системы:

о Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-

bin/irbis64r 14/cgiirbis 64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

- о ЭБС ЛАНЬ режим доступа: https://e.lanbook.com/
- о ЭБС Znanium.com режим доступа: https://new.znanium.com/
- о ЭБС ЮРАЙТ режим доступа: https://urait.ru/
- o 36C POLPRED.COM: http://www.polpred.com/
- о Электронная библиотека издательского центра «Академия»: https://www.academia-moscow.ru/elibrary/ (коллекция СПО)

ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: https://molochnoe.ru/ebs/

# 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория № 6113 Кабинет скотоводства, технологии производства продуктов животноводства, для проведения практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы — 15, стулья — 30, доска меловая Основное оборудование: муляжи животных, измерительные приборы - циркуль, измерительная палка, инструменты для мечения животных и птицы, тематические стенды по дисциплинам, наглядные пособия, муляж вымени коровы, модели пород коров, модели пород быков.

Учебная аудитория № 6211 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы — 45, стулья — 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

# Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную 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;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- 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, в виде пометок в заранее подготовленном тексте). Для лиц с нарушениями слуха:
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (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;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:
- http://umcvpo.ru/about-project Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и OB3

http://nvda.ru/ - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

# 10 Перечень компетенций, этапы, показатели и критерии оценивания

		<b>T</b>		продукции животновод		
			не теоретических и прикладных профес	сиональных знаний і	и умений в области	технологий производства продукци
		животноводст	гва с учетом отечественного и зарубежного с	опыта.		
		1.Изучить тех	кнологии производства продукции животнов	одства.		
		2.Развить нав	ыки творческого инициативного использова	ния теоретических знан	ий в практической деят	гельности.
			изь различных способов производства продук			
		•	В процессе освоения данной дисциплины с			
	Компетені	ции	Планируемые результаты обучения	Технологии	Форма оценочного	Ступени уровней освоения
Индекс	Форм	улировка	(индикаторы достижения компетенций)	формирования	средства	компетенций
	•	<del>, ,</del>		альные компетенции	<u> </u>	
ОПК-4	способност	Ъ	ИД 1 ОПК-4 – Использует материалы	Лекции	Тестирование	Пороговый
	реализовын	зать	научных исследований по		1	(зачтено)
	современн	ые технологии	совершенствованию технологий и	Лабораторные	Индивидуальная	Использует материалы научны
	и обосновь		средств механизации	занятия	работа	исследований по совершенствовани
	применение в		сельскохозяйственного производства		1	технологий и средств механизаци
	профессиональной		ИД 2 <sub>ОПК-4</sub> – Обосновывает применение	Самостоятельная		сельскохозяйственного производства.
деятельности			современных технологий	работа		Обосновывает применени
			сельскохозяйственного производства,	•		современных технологи
			средств механизации для производства,	Интерактивные		сельскохозяйственного производств
			хранения и переработки продукции	занятия		средств механизации для производств
			животноводства и растениеводства			хранения и переработки продукци
						животноводства и растениеводства