

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 24.05.2023 19:58:43

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического

_____/ И.П. Петрюк/
(электронная цифровая подпись)

«16» мая 2023 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

_____/ М.А. Иванова/
(электронная цифровая подпись)

«22» мая 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В
ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

Профиль подготовки: «Технологии и средства механизации
сельского хозяйства»

Квалификация(степень)
выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП ВО: 2 года

Караваяево 2023

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Цель дисциплины: эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в животноводстве.

Задачи дисциплины: в обобщенном виде дать необходимые сведения по устройству, рабочим процессам машин и оборудования в животноводстве, основам теории и технологического расчета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.01 Техническое обеспечение производственных процессов в животноводстве относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений».

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами бакалавриата:

Начертательная геометрия и инженерная графика

Теоретическая механика

Гидравлика

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая),

Производственная практика эксплуатационная

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Проектирование узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин и оборудования

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ПКос-1.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Универсальная	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-3 _{УК-1} . Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
Профессиональные компетенции		
Профессиональная	ПКос-1 Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов	ИД-1 _{ПКос-1} Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать: принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса; технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке; методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств; мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства; технические средства, оборудование,

программное обеспечение контроля и управления процессами в животноводстве; порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве; современный рынок сельскохозяйственной техники.

Уметь: пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве; устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства; выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве; определять затраты энергии на выполнение технологических операций в соответствии со стандартами в области энергетической оценки сельскохозяйственной техники.

Владеть: навыками разработки планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов; навыками оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации; навыками энергетической оценки; навыками оценки надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия); навыками эксплуатационно-технологическая оценки образца сельскохозяйственной техники (изделия).

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. **Форма промежуточной аттестации - экзамен**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам		
		семестр1	семестр	семестр
Контактная работа – всего	27,45	27,45		
в том числе:				
Лекции (Л)	9	9		
Практические занятия (Пр)	18	18		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (Лаб)				
Консультации (К)	0,45	0,45		
Курсовой проект (работа)	КП			
	КР			
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)	116,55	116,55		
в том числе:				
Курсовой проект (работа)	КП			
	КР			
<i>Другие виды СРС:</i>				
Реферативная работа				
Подготовка к практическим занятиям	40,27	40,27		
Самостоятельное изучение учебного материала	40,27	40,27		
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*			
	экзамен (Э)*	36*	36*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	144	144	
	зач. ед.	4	4	

* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости	
			Л	Пр / С/ Ла б	К/ КР/ КП	СР		все-го
1	1	Тема Механизированные технологии производства продукции крупного рогатого скота: 1. Продукция крупного рогатого скота и её значение, тенденции развития отрасли. 2. Машинная технология скотоводства и её специфика. 3. Перспективное технологическое оборудование механизации производственных процессов в скотоводстве.	2			8	10	
2	1	Тема Проектирование животноводческих объектов : 1. Требования, предъявляемые к проектированию генерального плана фермы. 2. Требования, предъявляемые к строительным материалам. 3. Начертить на формате А4 генеральный план один (по заданию преподавателя) одну из ферм.		2		8	10	
3	1	Тема Комплексы по производству молока: 1. Классификация доильных установок 2. Техническое оснащение доильных установок в зависимости от технологии машинного доения коров. 3. Поточно-цеховое производство молока.		2		8	10	ЗПР
4	1	Тема Механизированные технологии производства продукции свиноводства 1. Продукция свиноводства и её значение, тенденции развития отрасли. 2. Машинная технология свиноводства и её специфика. 3. Перспективное технологическое оборудование механизации производственных	2			8	10	

		процессов в свиноводстве.						
5	1	Тема Комплексы по производству свинины: 1. Системы и способы содержания свиней. 2. Технология и технические средства: 3 Приготовление и раздача корма. 4. Механизация водоснабжения.	2		8	10	ЗПР	
6	1	5 Технические средства уборки и погрузки навоза. 6. Технические средства микроклимата производственных помещений свиноводческих ферм.	2		8	10	ЗПР	
7	1	Тема Механизированные технологии производства продукции овцеводства: 1. Продукция овцеводства и её значение, тенденции развития отрасли. 2. Машинная технология овцеводства и её специфика. 3.Перспективное технологическое оборудование механизации производственных процессов в овцеводстве	2		8	10		
8	1	Тема Технические средства механизации по обслуживанию овец. 1. Основное и вспомогательное технологическое оборудование машинной стрижки овец. 2.Оборудование для ветеринарно-санитарной обработки овец против кожных заболеваний. 3. Перспективное специальное технологическое оборудование по обслуживанию овец.	2		8	10	ЗПР	
9	1	Тема Механизированные технологии производства продукции птицеводства 1. Продукция птицеводства и её значение, тенденции развития отрасли. 2. Машинная технология птицеводства и её специфика. 3.Перспективное технологическое оборудование механизации производственных процессов в птицеводстве.	2		8	10		
10	1	Тема – Технические средства в птицеводстве. 1. Хозяйственно-биологические особенности птицы.	2		8	10	ЗПР	

		2. Виды и породы птицы. 3. Технологии и технические средства воспроизводства.						
11	1	Тема – Технические средства в птицеводстве. 1. Поточно-технологические линии кормления. 2. Поточно-технологические линии сбора, сортировки, укладки, транспортирования и кратковременного хранения яиц. 3. Расчет механизации сбора и сортировки яиц.		2		9	11	ЗПР
12	1	Тема Экономическая эффективность системы машин и технологий в животноводстве и птицеводстве 1. Техничко-экономические показатели производства молока и говядины. 2. Техничко-экономические показатели производства свинины 3. Техничко-экономические показатели производства баранины 4. Техничко-экономические показатели производства продукции птицеводства.	1			9	10	
13	1	Тема Животноводство как отрасль сельскохозяйственного производства, (в двух частях): Часть 1 1. Системный подход при изучении производственных процессов в животноводстве. 1.1.1. Животноводство-важнейшая отрасль сельскохозяйственного производства. 1.1.2. Особенности структуры производства продукции животноводства. 1.1.3. Производство продуктов животноводства как процесс функционирования биотехнической системы.		2		9	11	ЗПР
14	1	Тема Животноводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Часть 2 1.1.4. Материальные потоки и технические средства в производственных процессах. 1.1.5. Биоэнергетическая оценка		2		9,55	11,5 5	ЗПР

	технологических процессов в животноводстве. 1.1.6. Эффективность производства продуктов животноводства как биотехнологической системы.						
	консультации			0,45		0,45	
	ИТОГО:	9	18	0,45	116,55	144	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	всего часов
1	1	Тема № 1 Механизированные технологии производства продукции крупного рогатого скота.	Практическое занятие № 1 Тема Проектирование животноводческих объектов 1. Требования, предъявляемые к проектированию генерального плана фермы. 2. Требования, предъявляемые к строительным материалам. 3. Начертить на формате А4 генеральный план один (по заданию преподавателя) одну из ферм.	2
			Практическое занятие № 2 Тема – Комплексы по производству молока 1. Классификация доильных установок 2. Техническое оснащение доильных установок в зависимости от технологии машинного доения коров. 3. Поточно-цеховое производство молока.	2
2	1	Тема № 2 Механизированные технологии производства продукции свиноводства	Тема № 3. Механизированные технологии производства продукции овцеводства План 1. Продукция овцеводства и её значение, тенденции развития отрасли. 2. Машинная технология овцеводства и её специфика. 3. Перспективное технологическое оборудование механизации производственных процессов в овцеводстве Практическое занятие № 4 Тема – Комплексы по производству свинины. Часть 2 1. Технические средства уборки и погрузки навоза. 2. Технические средства микроклимата производственных помещений свиноводческих ферм.	2
3	1	Тема № 3. Механизированные технологии производства продукции овцеводства	Практическое занятие № 5 Тема – Технические средства механизации по обслуживанию овец. 1. Основное и вспомогательное технологическое оборудование машинной стрижки овец.	2

			<p>2.Оборудование для ветеринарно-санитарной обработки овец против накожных заболеваний.</p> <p>3. Перспективное специальное технологическое оборудование по обслуживанию овец.</p>	
4	1	<p>Тема № 4 Механизированные технологии производства продукции птицеводства</p>	<p>Практическое занятие № 6 Тема – Технические средства в птицеводстве.</p> <p>Часть 1</p> <p>1. Хозяйственно-биологические особенности птицы.</p> <p>2. Виды и породы птицы.</p> <p>3. Технологии и технические средства воспроизводства.</p> <p>Практическое занятие № 7 Тема – Технические средства в птицеводстве.</p> <p>Часть 2</p> <p>1. Поточно-технологические линии кормления.</p> <p>2. Поточно-технологические линии сбора, сортировки, укладки, транспортирования и кратковременного хранения яиц.</p> <p>3. Расчет механизации сбора и сортировки яиц.</p>	2
5	1	<p>Тема № 5 Экономическая эффективность системы машин и технологий в животноводстве и птицеводстве</p>	<p>Практическое занятие № 8 Тема Животноводство как отрасль сельскохозяйственного производства, (в двух частях):</p> <p>Часть 1</p> <p>1. Системный подход при изучении производственных процессов в животноводстве.</p> <p>1.1.1. Животноводство- важнейшая отрасль сельскохозяйственного производства.</p> <p>1.1.2. Особенности структуры производства продукции животноводства.</p> <p>1.1.3. Производство продуктов животноводства как процесс функционирования биотехнической системы.</p> <p>Практическое занятие № 9 Тема – Животноводство как отрасль сельскохозяйственного производства.</p> <p>Часть 2</p> <p>1.1.4. Материальные потоки и технические средства в производственных процессах.</p>	2

			1.1.5. Биоэнергетическая оценка технологических процессов в животноводстве. 1.1.6. Эффективность производства продуктов животноводства как биотехнологической системы.	2
Всего				18

5.2. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	1	Тема № 1 Механизированные технологии производства продукции крупного рогатого скота.	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к собеседованию и защите практических работ .	22
2	1	Тема № 2 Механизированные технологии производства продукции свиноводства	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к собеседованию и защите практических работ	22
3	1	Тема № 3. Механизированные технологии производства продукции овцеводства	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к собеседованию и защите практических работ.	24
4	1	Тема № 4 Механизированные технологии производства продукции птицеводства	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к собеседованию и защите практических работ и письменному тестированию.	22
5	1	Тема № 5 Экономическая эффективность системы машин и технологий в животноводстве и птицеводстве	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к собеседованию и защите практических работ.	26,55
ИТОГО часов в семестре:				116,55

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	<p>Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : метод. рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» очной формы обучения. Ч. 2 : Мясоперерабатывающие предприятия / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 99 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.</p>	Неограниченный доступ
2.	<p>Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : метод. рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» очной формы обучения. Ч. 1 : Молокоперерабатывающие предприятия / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 98 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.</p>	Неограниченный доступ
3.	<p>Мирзоянц, Ю.А. Технологическое оборудование для переработки молока и молочной продукции [Электронный ресурс] : электронное учеб. пособие для студентов спец. 110303.65 "Механизация переработки сельскохозяйственной продукции" очной формы обучения / Ю. А. Мирзоянц, Д. С. Лебедев, Ю. А. Макарова ; Костромская ГСХА. - Электрон. дан. - Кострома : КГСХА, 2012. - 1 электрон. опт. диск. - Загл. с этикетки диска. - М113 : 26-00.</p>	20
4.	<p>Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - 1-е изд. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/5853/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1452-9.</p>	Неограниченный доступ
5.	<p>Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. - СПб. : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1452-9. - гл. 14 : 449-90.</p>	10
6.	<p>Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Завражнов А.И., ред. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 516 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108449/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3083-3.</p>	Неограниченный доступ
7.	<p>Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Шарафутдинов</p>	Неограниченный доступ

	Г.С. [и др.]. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 624 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3954-6. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/130579/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	
8.	Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 140 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-5138-8. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/132261/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограничен ный доступ
9.	Дипломное проектирование по механизации переработки сельскохозяйственной продукции [Текст] : учеб. пособие для вузов / Курочкин А.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0314-4 : 262-00.	26
10	Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Спицин И.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 647 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0350-0 : 474-00.	30
11.	Практикум по оборудованию и автоматизации перерабатывающих производств [Текст] : учеб. пособие для вузов / Шабурова Г.В. ; Зимняков В.М. ; Курочкин А.А. ; Поликанов А.В. - Москва : КолосС, 2007. - 183 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0421-7 : 216-00.	17
12.	Антипова, Л.В. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. В. Антипова, С. В. Полянских. - СПб : ГИОРД, 2009. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-98879-067-9. - вин209 : 1278-00.	5
13.	Справочник экономиста-аграрника [Текст] / Василькова Т.М. ; Маковецкий В.В. ; Максимов М.М., ред. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2010. - 528 с. : ил. - ISBN 978-5-9532-0792-8. - глад410 : 850-00.	29
14.	Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст] : учеб. пособие для бакалавров и магистров / С. А. Бредихин. - СПб. : Лань, 2015. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1775-9. - к215 : 1100-00.	2

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лира Canp AcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 16 от 21.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 17 от 20.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Соглашение о сотрудничестве №142/23 от 21.03.2023 действует до</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	<p>Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>

	20.03.2024г.		
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.</p>	
<p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.</p>	
<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	
<p>Базы данных Springer Nature_Life Sciences</p>	<p>Заявление о предоставлении доступа №</p>	-	<p>Локальный сетевой доступ</p>

Package	23-1883-02513 от 09.01.2023, бессрочно		
База данных eBook Collections 2023 издательства Springer Nature	Заявление о предоставлении доступа № 23-1884-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering	Заявление о предоставлении доступа № 23-1881-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Social Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1882-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 09.02.2023	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

Рабочая программа дисциплины «Техническое обеспечение производственных процессов в животноводстве» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04. Агроинженерия направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Составитель :

Доцент кафедры «Технические системы в АПК» _____ В.Н. Кузнецов

Заведующий кафедрой

«Технические системы в АПК» _____ Н.А. Клочков

