

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Инженерный факультет
Кафедра «Механизация сельскохозяйственного производства»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов
«28» августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии в животноводстве

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования _____ *бакалавриат*
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа _____ *прикладного бакалавриата*
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки _____ *35.03.06 «Агроинженерия»*
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы _____
Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК

Форма обучения _____ *заочная*
(очная, заочная)

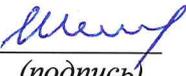
Срок получения образования по программе _____ *5 лет*

Ярославль
2020 г.

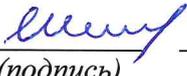
При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Технологии в животноводстве» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1172 от 20.10.2015 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 6 марта 2018 г. Протокол № 2. Период обучения: 2018 – 2023 гг.

Преподаватель-разработчик  к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(подпись) (учёная степень, звание)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Механизация сельскохозяйственного производства» 25 августа 2020 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой  к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(подпись) (учёная степень, звание)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии (УМК) инженерного факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11.

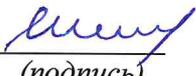
Председатель УМК инженерного факультета  к.п.н. Ананьин Г.Е.
(подпись) (учёная степень, звание)

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования библиотеки

 Фамилева И.О.
(подпись) (Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета

 к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(подпись) (учёная степень, звание)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раздела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	
5.1	Содержание разделов дисциплины	
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	
5.3	Лабораторные работы / практические занятия	
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, экзамена)	

- 7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
- 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 8.1 Основная учебная литература
 - 8.2 Дополнительная учебная литература
- 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем
 - 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине
- 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
 - Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
- 11
 - 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса
 - 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем
- 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине
 - 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности
- 13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
- 14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технологии в животноводстве» является: дать обучающимся необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении вопросов технологии производства, переработки и хранения молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства и других отраслей животноводства в разных типах сельскохозяйственных предприятий.

Задачи дисциплины:

- изучить технологию производства, переработки и хранения животноводческой продукции;
- изучить требования к качеству сырья и готовому продукту;
- уметь определять социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции в условиях рыночных отношений.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-7	Способность организовывать контроль качества и управление технологическим и процессами	3-1 Оптимальные режимы работы технологического оборудования предназначенного для производства сельскохозяйственной продукции	У-1 Применять основные методы поддержания оптимальных режимов работы технологического оборудования применяемого для производства сельскохозяйственной продукции	В-1 Владеть техникой наладки машин и установок для переработки сельскохозяйственной продукции с целью поддержания оптимальных режимов работы данного оборудования

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-8	Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	З-2 Задачи растениеводства и животноводства в обеспечении населения полноценными продуктами питания; современные энергосберегающие технологии сельскохозяйственного производства; перспективные системы машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов животноводстве; механизированные и автоматизированные технологии производства высококачественной и конкурентоспособной животноводческой продукции	У-2 Обосновывать технологические требования к средствам автоматизации машин оборудования, применяемых при производстве растениеводства и животноводства; достигать снижения энергоемкости производственных процессов, уменьшения сельскохозяйственных потерь	В-2 Правилами и навыками комплектования производственно-технологических линий животноводческих ферм и комплексов техническими средствами, применения прогрессивных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии в животноводстве» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части программы бакалавриата.

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	Курс 1
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		18,2	18,2
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		8	8
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:		84,1	84,1
Курсовой проект (работа)	КР	-	-
	КП	-	-
<i>Другие виды СР:</i>			
Расчетно-графические работы (РГР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Контрольная работа студента заочной формы обучения		-	-
Подготовка к тестированию			
Подготовка к защите лабораторных работ			
Подготовка к аудиторным контрольным работам			
Контроль		5,7	5,7
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))		Э	Э
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Обоснование дисциплины (введение)	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-1. Предмет, метод и задачи курса основ механизации животноводства. Современные принципы и тенденции механизации производственных процессов в различных отраслях животноводства. Эргономика - основы рационального подхода к наиболее полному удовлетворению естественных физиологических потребностей животных в соответствии с их биологическими особенностями, основы организации «самообслуживания» животных. Принцип минимизации энергетических и материальных затрат.	З-1, З-2 У-1, У-2 В-1, В-2
2	Технологии содержания животных и птицы	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-2. Способы и системы содержания с.х. животных. Способы содержания птицы. Основные требования к помещениям для содержания животных. Стойловое оборудование используемое при содержании животных привязным и беспривязным способами. Напольное и клеточное оборудование для содержания птицы.	З-1, З-2 У-1, У-2 В-1, В-2

3	Технологии и средства заготовки, приготовления и раздачи кормов	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-3. Физиологическое значение питательных веществ корма. Классификация кормов. Зоотехнические требования к кормам. Типы кормления, применяемые в животноводстве. Типы машин для приготовления кормов к скармливанию. Системы кормораздачи на фермах и комплексах: стационарная, мобильная и комбинированная. Устройство машин и агрегатов для раздачи кормов. Машины и механизмы, применяемые при заготовке сухих и сочных кормов.	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
4	Технологии и средства водоснабжения и поения с.х. животных	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-4. Санитарные требования к источникам с.х. водоснабжения. Выбор источника водоснабжения. Системы водоснабжения животноводческих ферм и комплексов (водонапорные сооружения и резервуары, внешняя и внутренняя водопроводная сеть Автопоилки для поения разных видов животных и птицы. Типы, особенности устройства. Нормы и режим водоснабжения животноводческих ферм. Оборудование для пастбищного водоснабжения. Оборудование по очистке воды, особенности их устройства (реагенты. Отстойники, фильтры, осветители).	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
5	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-5. Навоз и помет как ценное органическое удобрение и одновременно источник экологической опасности. Технологическое оборудование для удаления, транспортировки и переработки навоза для его использования в скотоводстве и свиноводстве. Механические, гидравлические и другие системы удаления навоза. Разделение навоза на фракции. Виброгрохоты и фильтр-прессы. Фильтрующие и осадительные центрифуги.	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2

			Установки для сушки помета. Биогазовые установки.	
6	Технологии машинного доения и первичной обработки молока	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-6. Технологии машинного доения. Принцип действия доильной аппаратуры. Классификация доильных установок, их технико-экономическая оценка и применение. Технологические линии первичной обработки молока их элементы и устройство.	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
7	Систем обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-7. Требования к составу воздуха в животноводческих помещениях. Приточно-вытяжные, вентиляционно-отопительные системы, вентиляторы, устройства для нагревания воздуха. Устройства для местного обогрева молодняка. Устройства для инфракрасного и ультрафиолетового облучения животных и птицы. Установки для обеззараживания, аэризации животноводческих помещений.	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2
8	Технологии профилактики заболеваний, ухода за животными и стрижки овец	ОПК-7, ПК-8	ДЕ-8. Основные приемы по уходу за молочной железой, кожей, копытами, конечностями и рогами животных. Типы машин, используемых при уходе за животными. Моцион, его виды и влияние на здоровье и продуктивность животных. Организация и техника моциона для отдельных видов и возрастных групп животных. Гигиеническое значение машинной стрижки овец. Устройство стригальных пунктов. Стригальные агрегаты и машины. Поточные установки для стрижки овец.	3-1, 3-2 У-1, У-2 В-1, В-2

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)*			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)**
			Л	ЛР	ПЗ	
1	1	Обоснование дисциплины (введение)	-		-	Т
2	1	Технологии содержания животных и птицы	1		-	Кр
3	1	Технологии и средства заготовки, приготовления и раздачи кормов	1		2	УО, Кр
4	1	Технологии и средства водоснабжения и поения с.х. животных	1		1	Кр, УО
5	1	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	1		2	УО, Кр
6	1	Технологии машинного доения и первичной обработки молока	1		2	Кр, УО
7	1	Систем обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях	1		-	Т, Кр
8	1	Технологии профилактики заболеваний, ухода за животными и стрижки овец	-		1	Т
ИТОГО:			6		8	-

* ЗЛР – защита лабораторных работ

5.3 Практические работы

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Технологии и средства заготовки, приготовления и раздачи кормов	ПЗ№4. Технологии и средства для подготовки кормов к скармливанию (измельчение, смешивание, запаривание)	1
			ПЗ№5. Технология и средства для раздачи кормов на фермах КРС.	1
2	1	Технологии и средства водоснабжения и поения с.х. животных	ПЗ№1. Водонапорные сооружения. Насосы и водоподъемники. Технологии и оборудование для обеззараживания вода предназначенной для поения с.х. животных и птицы.	1
3	1	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	ПЗ№2. Технологии и средства для удаления навоза из животноводческих помещений.	2
4	1	Технологии машинного доения и первичной обработки молока	ПЗ№3. Технология машинного доения коров в доильных залах. Доильные залы типа УДА-16 «Елочка»	1
			ПЗ№3. Технологические схемы охлаждения и очистки молока. Оборудование для выполнения данных операций.	1
5	1	Технологии профилактики заболеваний, ухода за животными и стрижки овец	ПЗ№7. Технологии и средства для ухода за копытами, конечностями и рогами с.х. животных.	1
ИТОГО:				8

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

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

К видам самостоятельной работы обучающихся относятся:

- проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы;
- конспектирование материалов, работа со справочной литературой;
- подготовка к опросу, тестированию, контрольной работе;
- выполнение домашних и контрольных работ, расчетно-графических работ с применением специальной технической литературы (справочников, нормативных

документов и т.п.).

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Обоснование дисциплины (введение)	Подготовка к тестированию	6
2	1	Технологии содержания животных и птицы	Подготовка контрольной работы	8
3	1	Технологии и средства заготовки, приготовления и раздачи кормов	Подготовка к устному опросу	7
			Подготовка контрольной работы	7
4	1	Технологии и средства водоснабжения и поения с.х. животных	Подготовка контрольной работы	8
			Подготовка к устному опросу (коллоквиуму)	4
5	1	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	Подготовка к устному опросу	5
			Подготовка контрольной работы	6
6	1	Технологии машинного доения и первичной обработки молока Систем обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях	Подготовка к устному опросу	5
			Подготовка контрольной работы	9,1
7	1	Технологии профилактики заболеваний, ухода за животными и стрижки овец	Подготовка контрольной работы	6
			Подготовка к тестированию	5
8	1	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	Подготовка к тестированию	8
ИТОГО часов в семестре:				84,1

СТ – самостоятельная тренировка

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Технологии в животноводстве» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: М.Л. Борисова «Методические указания к практическим занятиям по курсу «Основы механизации животноводства». – Ярославль: ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2015. – 76 с. // Электронная библиотека ЯГСХА.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Технологии в животноводстве».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологии в животноводстве» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета.

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

№ семестра (курса)	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	
2	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
1	Технологии в земледелии
1	Технологии в растениеводстве
1	Технологии в животноводстве
3	Основы транспортных перевозок / Технологии транспортных процессов
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	Органическое земледелие
ПК-8 - готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	

4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
1	Технологии в земледелии
1	Технологии в растениеводстве
1	Технологии в животноводстве
3	Электротехника и электроника
4	Тракторы и автомобили
3	Механизация животноводства
4	Сельскохозяйственные машины
3	Тепловые двигатели / Дизельные двигатели
3	Организация безопасной работы автотракторной техники / Транспортные средства и безопасность движения
4	Гидропривод машинно-тракторных агрегатов / Гидравлические и пневматические системы
4	Надежность технических систем / Триботехника
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2	Технологическая практика
3,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Обоснование дисциплины (введение)	ОПК-7, ПК-8	Т
2	Технологии содержания животных и птицы	ОПК-7, ПК-8	УО, Реф.
3	Технологии и средства заготовки, приготовления и раздачи кормов	ОПК-7, ПК-8	Т, УО
4	Технологии и средства водоснабжения и поения с.х. животных	ОПК-7, ПК-8	Т, УО
5	Технологии и средства для удаления навоза и помета и их утилизация	ОПК-7, ПК-8	УО, Кр
6	Технологии машинного доения и первичной обработки молока	ОПК-7, ПК-8	Кр, УО
7	Систем обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях	ОПК-7, ПК-8	Т, Кр
8	Технологии профилактики заболеваний, ухода за животными и стрижки овец	ОПК-7, ПК-8	УО, Т

7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	не удовл./не зачтено
ОПК-7	Способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	<p>Знать: Оптимальные режимы работы технологического оборудования предназначенного для производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: Применять основные методы поддержания оптимальных режимов работы технологического оборудования применяемого для производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть техникой наладки машин и установок для переработки сельскохозяйственной продукции с целью поддержания оптимальных режимов работы данного оборудования</p>	<p>Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция</p> <p>Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса)</p>	<p>Экзаменационные билеты</p>	<p>Знает: - состояние механизации, электрификации и автоматизации производственных процессов животноводстве в нашей стране и за рубежом;</p> <p>Умеет: требованиям; - определять потребность фермы в воде, насосах, водоподъемных машинах; - устанавливать основные показатели микроклимата в кормоцехе, коровнике, хранилищах, кормозаводах.</p> <p>Владеет: - навыками использования на фермах измельчителей, дозаторов, смесителей, запарников грубых, сочных и концентрированных кормов.</p> <p>Способен: выполнять настройку технологического оборудования</p>	<p>Знает: комплексную механизацию и автоматизацию производства мяса, молока, продуктов овцеводства, птицеводства и свиноводства.</p> <p>Умеет: регулировать доильные аппараты и установки, машины и аппараты для учета, первичной обработки и частичной переработки молока.</p> <p>Владеет: навыками контроля работы установок, учета молока, первичной обработки молока, охлаждения молока и др.; - обеспечения оптимального микроклимата.</p> <p>Понимает: методику регулирования оборудования</p>	<p>Знает: - механизацию и основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах;</p> <p>Умеет: - определять технологию, способы обработки грубых, сочных концентрированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям;</p> <p>Владеет: - навыками использования на фермах измельчителей, дозаторов, смесителей, запарников грубых, сочных и концентрированных кормов;</p>	<p>Не знает: - механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах;</p> <p>Не умеет: - определять технологию, способы обработки грубых, сочных и концентрированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям;</p> <p>Не владеет: - навыками использования на фермах измельчителей, дозаторов, смесителей, запарников грубых, сочных и концентрированных кормов;</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	не удовл./не зачтено			
ПК-8	Готовность профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>Знать: Задачи растениеводства и животноводства в обеспечении населения полноценными продуктами питания; современные энергосберегающие технологии сельского хозяйства; перспективные системы машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве; механизированные и автоматизированные технологии производства высококачественной и конкурентоспособной животноводческой продукции</p> <p>Уметь: Обосновывать технологические требования к средствам автоматизации машин и оборудования, применяемых при производстве продукции растениеводства и животноводства; достигать снижения энергоёмкости производственных процессов, уменьшения сельскохозяйственных потерь</p> <p>Владеть: Правилами и навыками комплектования производственно-</p>	<p>Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция</p> <p>Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса)</p>	<p>Экзаменационные билеты</p>	<p>Знает: теоретические основы и физическое значение процессов производства продукции животноводства</p> <p>Умеет: устанавливать рабочие характеристики оборудования и зависимостей, определяющих выбор рабочих параметров</p> <p>Владеет: организацией рациональной эксплуатации технологического оборудования с.х. производства продукции.</p> <p>Способен: профессионально организовать работу технологического оборудования</p>	<p>Знает: устройство и принцип действия основного технологического оборудования применяемого на животноводческих комплексах</p> <p>Умеет: регулировать применяемое технологическое оборудование использования прогрессивного технологического оборудования для производства с.х. продукции</p> <p>Понимает: устройство и принцип работы технологического оборудования</p>	<p>Знает: принцип действия основного технологического оборудования применяемого на животноводческих комплексах</p> <p>Умеет: определять необходимое оборудование для проведения технологического процесса производства продукции животноводства</p> <p>Владеет: навыками использования технологического оборудования животноводческих комплексов</p>	<p>Не знает: принцип действия основного технологического оборудования применяемого на животноводческих комплексах</p> <p>Не умеет: определять необходимое оборудование для проведения технологического процесса производства продукции животноводства</p> <p>Не владеет: навыками использования технологического оборудования животноводческих комплексов</p>

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенции:

ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

ПК-8 - готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Примеры тестовых заданий к допуску к экзамену по дисциплине (модулю):

Укажите номер правильного ответа:

1. Концентрированным называют корм:

- а) полученный естественным или искусственным высушиванием трав до влажности 14...17%;
- б) полученный естественным или искусственным высушиванием отходов зернового производства (стеблей) до влажности 14...17%;
- в) приготовленный из свежескошенной травы и хранящийся в анаэробных условиях;
- г) полученный путем размола зерна злаковых и бобовых культур;
- д) полученных из туш и внутренних органов животных, непригодных для питания человека.

Укажите номер правильного ответа:

2. Автопоилка АП-1А предназначена для поения:

- а) КРС;
- б) овец;
- в) птицы;
- г) свиней.

Укажите номера всех правильных ответов:

3. Какие из перечисленных ниже установок снабжены манипулятором доения МД – Ф – 1:

- а) УДА – 16А (Ёлочка);
- б) УДА – 8А (Тандем);
- в) АДМ – 8.

Укажите номер правильного ответа:

4. Какой температурный режим соответствует длительной пастеризации молока:

- а) 85 – 90° С без выдержки;
- б) 72 – 75° С с выдержкой 20 – 30 сек.;
- в) 62 – 63° С с выдержкой 30 мин.;
- г) 35 – 45° С без выдержки.

Укажите номер правильного ответа:

5. В мойке-измельчителе ИКМ -5, камни из моечной ванны удаляются при помощи:

- а) шнека;
- б) ленточного транспортера;
- в) скребкового транспортера.

Вопросы к экзамену по дисциплине (модулю):

1. Назначение и устройство стойл для содержания коров при привязном содержании;
2. Назначение и устройство комбинированных боксов для содержания КРС;
3. Назначение и устройство боксы для отдыха КРС при беспривязном содержании;
4. Назначение и устройство автоматической привязи;
5. Устройство ограждения кормового стола (запирающиеся кормовые решетки);
6. Устройство ограждения скотопрогонов;
7. Назначение и устройство станочного оборудование для содержания свиней;
8. Назначение и устройство станков для выращивания поросят;
9. Назначение и устройство боксов для содержания супоросных свиноматок;
10. Назначение и устройство станков для опороса и содержания свиноматок с поросятами;
11. Системы напольного и клеточного содержания птицы.
12. Технология заготовки сена;
13. Назначение и устройство косилки скоростная КС-2,1;
14. Назначение и устройство колесно-пальцевых прицепных граблей ГВК-6А;
15. Технология заготовки сенажа в полимерные рукава;
16. Назначение и устройство кормоуборочного комбайна JAGUAR.
17. Измельчитель-смеситель кормов ИСК-3А. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
18. Дробилка зерна ДБ-5. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
19. Измельчитель-камнеуловитель ИКМ-5. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
20. Смеситель-запарник С-12. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
21. Стационарный кормораздатчик РВК-Ф-74. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
22. Универсальный кормораздатчик КТУ-10А. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
23. Миксерный раздатчик-смеситель кормов TRIOLIET. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
24. Назначение и устройство раздатчика жидких кормосмесей Гидромикса;
25. Назначение и устройство автоматической кормушки-дозатора;
26. Назначение и устройство погружного насоса БАПВ;
27. Назначение и устройство водонапорной башни;
28. Назначение и устройство диафрагменного водоподъемника ВДП-50;
29. Назначение и устройство автопоилки ПА-1А;
30. Назначение и устройство групповой автопоилки ГАО-4А;
31. Назначение и устройство мячиковой поилки фирмы «SUEVIA»;
32. Назначение и устройство сосковой поилки для свиней;
33. Назначение и устройство ниппельной поилки для птиц;
34. Оборудование для разделения жидкого навоза на фракции;
35. Оборудование для переработки навоза в подстилку фирмы «Биокомплекс»
36. Транспортёр скребковый ТСН-160. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
37. Установка скреперная УС-250. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
38. Робот для удаления навоза «ГЕА Фарм Технологик»;
39. Универсальная доильная станция УДС-3А. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;
40. Доильная установка с молокопроводом АДМ-8А. Назначение, устройство и принцип

действия. Возможные неисправности и способы их устранения;

41. Устройство зоотехнического учета молока УЗМ-1. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;

42. Счетчик-дозатор молока СМГ-1. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;

43. Доильная установка УДА-16А «Елочка» фирмы DeLaval. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;

44. Цилиндрический и конический фильтры для очистки молока;

45. Горизонтальный танк-охладитель фирмы DeLaval;

46. Устройство вентилятора В-Ц4-70;

47. Устройство крышного вентилятора ЦЗ-0,4;

48. Устройство системы воздушного отопления «Климат-8»;

49. Лампы инфракрасного излучения;

50. Калориферы КСП-П

51. Станок для обрезания и лечения копыт КРС. Назначение, устройство и принцип действия;

52. Устройство для купирования рогов КРС;

53. Высокочастотная стригальная машинка МСУ-200. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения;

54. Вибрационная машинка для вычесывания пуха. Назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности и способы их устранения.

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

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене и защите курсовой работы производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Практическое контрольное задание (контрольная работа)

Критерии оценки знаний обучающегося при написании практического контрольного задания (контрольной работы):

Оценка **«отлично»** – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

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

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для

дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

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

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

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Дегтерев, Г.П. Рабочая тетрадь №1 для лаб.-практ. занятий по дисц. «Механизация животноводства. Раздел «Технологии и средства механизации заготовки, хранения и переработки кормов», «Машины для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ» [Текст] /Г.П. Дегтерев, В.Г. Борулько – М.: Столичная ярмарка, 2010. – 60 с.	Все разделы	1	40
2	Дегтерев, Г.П. Рабочая тетрадь №2 для лаб.-практ. занятий по дисц. «Механизация животноводства. Раздел «Комплексная механизация ферм крупного	Все разделы	1	40

	рогатого скота» [Текст] / Г.П. Дегтерев, В.Г. Борулько – М.: Столичная ярмарка, 2010. –116 с.			
3	Дегтерев, Г.П. Рабочая тетрадь №3 для лаб.-практ. занятий по дисц. «Механизация животноводства. Раздел «Комплексная механизация птицеводства, свиноводства и овцеводства» [Текст] / Г.П. Дегтерев, В.Г. Борулько – М.: Столичная ярмарка, 2010. – 60 с.	Все разделы	1	40
4	Хазанов, Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства [Электронный ресурс]: Учебное пособие./ Е.Е. Хазанов, В.В. Гордеев, В.Е. Хазанов. – Электрон. Дан. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 352 с.// ЭБС «Издательства «Лань». – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71770 (дата обращения 14.08.2020)	Все разделы	1	Электронный ресурс

7.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Белянчиков, Н.Н. Механизация животноводства и кормопроизводства [Текст] / Н.Н. Белянчиков – М.: Агропромиздат, 1990. – 432 с.	Все разделы	1	154
2	Воробьев, В.А. Практикум по механизации и электрификации животноводства [Текст] / В.А. Воробьев – М.: Агропромиздат, 1989. – 254 с.	Все разделы	1	141
3	Дегтерев, Г.П. Технологии и средства механизации животноводства [Текст] / Г.П. Дегтерев – М.: Столичная ярмарка, 2010. – 384 с.	Все разделы	1	39
4	Князев, А.Ф. Механизация и Автоматизация животноводства [Текст] / А.Ф. Князев, Е.И. Резник [и др.] – М.: КолосС, 2004. – 375 с.	Все разделы	1	45
6	Макарцев, Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции [Текст] / Под ред. Н.Г. Маканцева – Калуга: «Манускрипт», 2005. – 688 с.	Все разделы	1	50
7	Тарасенко, А.П. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства [Текст] / Под ред. А.П. Тарасенко – М.: КолосС, 2002. – 551 с.	Все разделы	1	203
8	Борисова М.Л. Методические указания к практическим занятиям по курсу "Основы механизации животноводства" [Электронный ресурс]: для студентов 1 курса инженерного факультета, обуч. по напр. 35.03.06 "Агроинженерия". / М.Л. Борисова - Ярославль: ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", 2015. - 76с.- Режим доступа: https://bibliotekaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ , требуется авторизация	Все разделы	1	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной

образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	Работа с конспектом лекций: разбор методик расчета оборудования. Решение задач по алгоритму. Анализ решения типовых задач на предмет поиска оптимальных решений произвольно заданной задачи. Работа с дополнительной литературой.
Подготовка к экзамену	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет. Поэтапный разбор расчета нетривиальных электрических и магнитных цепей.

10 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.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
5.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsheb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Технологии в животноводстве» специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение № <u>К-1</u> Количество посадочных мест <u>38</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, телевизор, акустическая система, макеты: смеситель С-3, измельчитель «Волгарь», измельчитель ИСК-5, кормораздатчики КТУ-10, РСР-10, навозоуборочные средства ТСН-160, УС-15, стенды: доильный аппарат, фрагменты доильных установок, установка пластинчатая пастеризационно-охладительная, сепаратор молочный, резервуар охладитель молока, автопоилка, комплект плакатов с технологическими схемами. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение № <u>К-2</u> Количество посадочных мест <u>44</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран, наушники, плакаты. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>109</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения:</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной</p>

<p>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u> Количество посадочных мест <u>6</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>236</u>, № <u>312</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>

12 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем аудиторных занятий: всего 18,2 часа, в т.ч. лекций 6 часов, ПР – 8 часов.
Интерактивные занятия составляют 22,5% от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	1	Лекционные занятия	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия	групповые
2	1	Практические занятия	Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса)	индивидуальные, групповые

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Технологии в животноводстве» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Технологии в животноводстве

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
	11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Технологии в животноводстве

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018 – 2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Технологии в животноводстве

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
	11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
_____ 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии в животноводстве

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования _____ бакалавриат _____
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа _____ прикладного бакалавриата _____
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки _____ 35.03.06 Агроинженерия _____
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы _____
«Организация обслуживания транспорта и логистика в АПК»

Форма обучения _____ заочная _____
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе _____ 5 лет _____

Декан инженерного факультета _____ *Шешунова* _____ к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(подпись) (учёная степень, звание)

Председатель УМК инженерного факультета _____ *Ананьин* _____ к.п.н. Ананьин Г.Е.
(подпись) (учёная степень, звание)

Заведующий выпускающей кафедрой _____ *Соцкая* _____ к.т.н., доцент Соцкая И.М.
(подпись) (учёная степень, звание)

Ярославль, 2020г.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

- знать: - современное состояние животноводства и технологии производства животноводческой продукции;
- основные приемы и методы интенсивного ведения животноводства;
- технологии современных систем содержания, ухода, кормления, доения животных;
- технологии и технологические операции переработки и хранения животноводческой продукции;
- уметь: - организовать кормление различных видов сельскохозяйственных животных;
- создавать необходимые условия для выращивания молодняка сельскохозяйственных животных;
- оценивать сельскохозяйственных животных по продуктивности;
- методикой решения конкретных технологических задач по обеспечению оптимальных условий содержания, кормления, ухода и эксплуатации животных;
- владеть: - методикой решения конкретных технологических задач по обеспечению оптимальных условий содержания, кормления, ухода и эксплуатации животных

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Курс 1
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	18,2	18,2
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	84,1	84,1
Курсовой проект (работа)	КР	-
	КП	-
<i>Другие виды СР:</i>		
Расчетно-графические работы (РГР)	-	-
Реферат (Реф)	-	-
Контрольная работа студента заочной формы обучения	-	-
Подготовка к тестированию		
Подготовка к защите лабораторных работ		
Подготовка к аудиторным контрольным работам		
Контроль	5,7	5,7
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))	Э	Э
Общая трудоемкость	часов	108
	зачетных единиц	3