



Министерство транспорта Тверской области
Государственное Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бологовский колледж»

«Согласовано»
Зам. директора по УР
ГБПОУ «Бологовский колледж»
 / С.М. Правдина
«31» 08 2022 г.



«Утверждаю»
Директор
ГБПОУ «Бологовский колледж»
 / В.С. Мищенко
«31» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве
для специальности

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

г. Бологое
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности для специальности: 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве.

Организация – разработчик ГБПОУ «Бологовский колледж»

Разработчик: Ганжа Оксана Михайловна, преподаватель высшей категории
ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно – цикловой комиссии преподавателей

Протокол № 1 от «31» 08.2022 года

Председатель ПЦК: _____ /А.В. Зюзько /

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для переподготовки техника-механика на старшего техника-механика.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве— относится к ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- основные требования предъявляемые к МТА, способы их комплектования; виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; технические и технологические регулировки машин;

- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охрана труда и окружающей среды.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 159 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часов;
самостоятельной работы обучающегося 53 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими ОК, профессиональными (ПК), универсальными (УК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
УК.1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК.2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК.3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК.4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК.5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК.6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК.7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК.8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	159
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
в том числе:	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	52
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	53
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовых работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
1	2	3	4	5
Раздел 1 Общие сведения о фермах и комплексах				
Тема 1.1 Виды животноводческих ферм и комплексов	Содержание учебного материала: Цели и задачи дисциплины. Выбор участка для ферм и требования к планировке. Виды животноводческих ферм и комплексов.	4	1	ЛР4, ЛР14, ЛР15
Тема 1.2. Санитарно-зоотехнические требования к микроклимату животноводческих построек.	Содержание учебного материала: Микроклимат основных построек ферм, комплексов и птицефабрик. Виды вентиляции. Вентиляционные системы и устройства.	4	2	
	Практические занятия	6	2	ЛР4, ЛР14, ЛР15
	ПЗ-1 Изучение устройства и правил технической эксплуатации Теплогенератора ТГ-1,5.			
	ПЗ 2 Изучение устройства и правил технической эксплуатации котлов – паробразователей КВ- 300М			
	ПЗ-3 Изучение вентиляционных систем и устройств.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	8	3	
	Оборудование для вентиляции и воздушного отопления.			
Раздел 2 Механизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ		32	-	
Тема 2.1.Машины и оборудование для	Содержание учебного материала:	12	2	ЛР4, ЛР14, ЛР15
	Санитарно- гигиенические требования к качеству воды. Источники			

водоснабжения ферм и комплексов.	питьевой воды. Нормы расхода воды для поения животных разных видов. Машины и оборудование для водоснабжения ферм и комплексов. Водозаборные сооружения. Виды водоподъемников, колодцев. Водопроводные сети, арматура, трубы. Способы соединения. Типы насосов применяемых в животноводстве.			
	Практические занятия	6	2	
	ПЗ 4 Изучение устройства и правил технической эксплуатации водоподъемной установки ВУ-10-30 ПЗ 5 Изучение устройства и правил технической эксплуатации насосов применяемых для водоснабжения в животноводстве. ПЗ 6 Изучение устройства и правил технической эксплуатации машин и оборудования для поения с/х животных.			
	Самостоятельная работа обучающихся:	14	3	
	Требования предъявляемые к качеству воды. Водопроводные трубы и их соединения. Насосные станции			
Раздел 3 Механизация кормоприготовления Тема 3.1. Классификация кормов. Технологические схемы их приготовления. Тема 3.2. Машины для приготовления кормов к скармливанию		22	-	
	Содержание учебного материала:	8	2	
	Машины и оборудование для транспортирования и грузоподъемных работ. Машины для приготовления кормов к скармливанию. Технологические схемы приготовления кормов. Техника безопасности при измельчении кормов.			
	Практические занятия	14	2	
	ПЗ 7 Изучение устройства и правил технической эксплуатации измельчителя грубых кормов ИГК-10Б ПЗ 8 Изучение устройства и правил технической эксплуатации универсального измельчителя кормов «Волгарь-5» ПЗ 9 Изучение устройства и правил технической эксплуатации универсальной дробилки КДУ-2.0. ПЗ 10 Изучение устройства и правил технической эксплуатации измельчителя-камнеуловителя ИКМ-5. ПЗ-11 Изучение устройства и правил технической эксплуатации			ЛР4, ЛР14, ЛР15

	<p>смесителя- запарника С-12</p> <p>ПЗ 12 Изучение устройства и правил технической эксплуатации навесных погрузчиков применяемых в животноводстве.</p> <p>ПЗ 13 Изучение устройства и правил технической эксплуатации агрегата для приготовления заменителя цельного молока АЗМ-08.</p>			
Раздел 4 Механизация раздачи кормов с/х животным		26	-	
Тема 4.1. Машины и оборудование для раздачи кормов с/х животных	Содержание учебного материала:	6	2	ЛР4, ЛР14, ЛР15
	Машины и оборудование для раздачи кормов для КРС. Машины и оборудование для раздачи кормов другим видам с/х животных. Техника безопасности при раздаче кормов.			
	Практические занятия	8	2	
	ПЗ 14 Изучение устройства и правил технической эксплуатации стационарного транспортера-раздатчика РВК-Ф-74			
	ПЗ 15 Изучение устройства и правил технической эксплуатации мобильного кормораздатчика КТУ-10.			
	ПЗ 16 Изучение устройства и правил технической эксплуатации кормораздатчика для свиней КС-1,5			
	ПЗ-17 Изучение устройства и правил технической эксплуатации пневмотранспортной установки УП-Ф-1			
	Самостоятельная работа обучающихся:	12	3	
	Классификация кормораздатчиков. Основные регулировки кормораздатчиков.			
Раздел 5 Механизация доения коров, первичной обработки и переработки молока		36	-	
Тема 5.1. Машинное доение	Содержание учебного материала:	12	2	ЛР4, ЛР14,

коров.	Способы доения коров. Способы машинного доения. Физиология машинного доения. Рефлекс молокоотдачи. Устройство и требования к доильным аппаратам. Изучение устройства вакуумной системы. Оборудование для хранения и транспортировки молока. Машины и оборудование для первичной обработки и переработки молока.			ЛР15
	Практические занятия	12	2	
	ПЗ 18 Изучение устройства и правил технической эксплуатации вакуумной установки УВУ60/45 ПЗ 19 Изучение устройства и правил технической эксплуатации доильных аппаратов ДА-3М «Волга» и ДА-2М «Майга» ПЗ 20 Изучение устройства и правил технической эксплуатации автоматизированной доильной установки «Елочка» и «Тандем» ПЗ 21 Изучение устройства и правил технической эксплуатации резервуаров-охладителей молока. ПЗ 22 Изучение устройства и правил технической эксплуатации очистителя и охладителя молока ОМ-1А. ПЗ 23 Изучение устройства и правил технической эксплуатации сепаратора СОМ-3-1000.			
Раздел 6 Механизация навозоудаления и обработки навоза Тема 6.1. Системы и средства навозоудаления.	Самостоятельная работа обучающихся:	12	3	
	Система промывки доильного агрегата АДМ-8А с молокопроводом. Устройство зоотехнического учета молока УЗМ-1.			
		13	-	
	Содержание учебного материала:	2	2	ЛР4, ЛР14, ЛР15
	Системы и средства навозоудаления. Хранение навоза.			
	Практические занятия	4	2	
	ПЗ 24 Изучение устройства и правил технической эксплуатации стационарного транспортера ТСН-160 ПЗ 25 Изучение устройства и правил технической эксплуатации установок УТН-10	7	3	

	Самостоятельная работа обучающихся:					
	Навосохранители и механизация работ. Гигиеническая оценка различных подстильных материалов используемых в животноводстве					
Раздел 7						
Механизация стрижки и купки овец					8	-
Тема 7.1. Механизация стрижки и купки овец	Содержание учебного материала:				6	2
	Значение машинной стрижки. Стригальные установки, стригальные машинки. Установки для купки овец.					
	Практические занятия				2	2
	ПЗ-26 Изучение устройства и правил технической эксплуатации стригальной машинки МСУ - 200					
						ЛР4, ЛР14, ЛР15

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Личностные результаты указываются в соответствии с программой воспитания по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-технологическому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Технология механизированных работ в животноводстве.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства оборудования:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

4.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Белянчиков Н.Н., Смирнов А.И. Механизация животноводства и кормоприготовления. М.: Агропромиздат 2020г
2. Белехов И.П. Практикум по машинам и оборудованию для животноводства.М.: Агропромиздат 2020г.
3. Правила по охране труда при производстве продукции растениеводства ПОТРО97300-01-95 .- Орел: ВНИИОТ, 2018.
4. Севернее М.М. Энергосберегающие технологии в сельскохозяйственном производстве -М.: Колос,2019.

Дополнительные источники:

- 1.Дегтерев Г.П. Механизация молочных ферм и комплексов. М.: Колос,2019

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
-производить расчет грузоперевозки; -комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;	ОК 1; ОК 2; ОК 4;ОК 9 ПК 1.1; ПК 1.5.	Оценка результатов: - тестирования. - защиты практических занятий;
знать:		
-основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; -основные свойства и показатели работы машинно- тракторных агрегатов (МТА); -основные требования предъявляемые к МТА, способы их комплектования; виды эксплуатационных затрат при работе МТА; - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; -принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; технические и технологические регулировки машин; -технологии производства продукции растениеводства; -технологии производства продукции животноводства; -правила техники безопасности, охрана труда и окружающей среды.	ОК 1; ОК 2; ОК 4;ОК 9 ПК 1.1; ПК 1.5.	Оценка результатов тестирования. Экспертное наблюдение и оценка в ходе выполнения практических самостоятельной работы по темам МДК