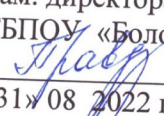



Министерство транспорта Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бологовский колледж»

«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. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве

для специальности

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Бологое,
2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке квалифицированных рабочих на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве.

Организация – разработчик ГБПОУ «Бологовский колледж»

Разработчик: Нестёркин Виктор Петрович, преподаватель 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	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Рабочая программа может быть использована:
в дополнительном обучении по рабочим профессиям: 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; 19205 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве относится к ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
производить расчет грузоперевозки,
комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат
комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур

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, ресурсов и энергосберегающих технологий,
технологии обработки почвы,
принципы формирования уборочно-транспортных комплексов,
технические и технологические регулировки машин,
технологии производства продукции растениеводства,
технологии производства продукции животноводства,
правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 183, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 122 часов:
практические занятия – 24 часа;
курсовая работа – 20 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 61 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, комплектование машинно-тракторного агрегата, в том числе общими (ОК), профессиональными (ПК), универсальными (УК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1.	Определять рациональный состав машинно-тракторных агрегатов и их эксплуатационные показатели
ПК 2.2.	Организовывать работы по комплектации машинно-тракторных агрегатов
ПК 2.3.	Организовывать и проводить работы на машинно-тракторном агрегате
ПК 2.4.	Организовывать и выполнять механизированные сельскохозяйственные работы
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
------	--

Наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом вышеназванных ФГОС СПО.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	122
в том числе:	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	61
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК. 02. 02. Технология механизированных работ в растениеводстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Технологии механизированных работ в растениеводстве	-	-	ЛР4, ЛР19
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	-	1	
Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельского хозяйства.	Организация механизированных работ. Условия и особенности использования машинно-тракторных агрегатов. Технология производства продукции растениеводства. Операционная технология выполнения механизированных работ. Организация производственных коллективов. Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов. Транспортные и погрузочные средства. Система машин для комплексной механизации растениеводства. Эксплуатационные показатели тракторов и с/х машин. Тягово-сцепные свойства трактора. Сопровождение сельскохозяйственных машин. Комплектование, порядок комплектов агрегатов. Выбор сцепки и составление машинно-тракторного агрегата. Элементы движения и кинематические характеристики агрегата. Способы движения МТА и их выбор. Производительность МТА. Баланс времени смены. Затраты труда и денежных средств. Формулы.	50		
	Практические работы	-	-	
	№1. Разработка технологической карты возделывания озимой пшеницы в различных почвенно-климатических условиях	2	2	
	№2. Разработка технологической карты возделывания озимого ячменя в различных зонах края	2	2	
	№3. Разработка технологической карты озимой ржи в различных зонах края	2	2	
	№4. Разработка технологической карты возделывания кукурузы при выращивании на силос и зерно	2	2	
	№5. Разработка технологической карты возделывания однолетних трав на зеленую массу.	2	2	
	№6. Разработка технологической карты возделывания моркови в различных зонах края	2	2	

Тема 1.2. Технология выполнения механизированных работ.	Содержание учебного материала		1	
	-	48		
	Технология выполнения механизированных работ. Технология пахоты. Предпосевная обработка почвы. Применение комбинированных агрегатов. Снегозадержание. Зональные особенности обработки почвы. Внесение удобрений. Виды и их способы внесения. Приготовление и внесение жидких органических удобрений. Химическая защита растений. Технологические способы защиты растений. Перевозка ядохимикатов. Возделывание и уборка с/х культур для заготовки грубых кормов. Уход за посевами кормовых культур. Эксплуатационные обеспечение технологических процессов заготовки кормов. Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Способы и технологии. Подготовка и регулировка уборочных агрегатов в зависимости от убираемой культуры и условий труда. Организация проведения уборочных работ. Контроль качества. Технология уборки не зерновой части урожая. Технология возделывания и уборки картофеля. Агрегаты для посадки. Агротехнические требования к машинной уборке картофеля. Технология работ по закладке картофеля на хранение. Способы хранения картофеля. Способы уборки овощей открытого грунта. Организация работ по сортировке и транспортировке овощей до потребителя. Пути снижения потерь овощных культур при механизированном возделывании. Полив с/х культур. Требования и виды к поливу. Определение норм и сроков полива. Показатели качества полива.			
	Практические работы		-	-
	№7. Разработка технологической карты возделывания подсолнечника в соответствии с почвенно-климатическим потенциалом		2	2
	№8. Разработка технологической карты возделывания сахарной свеклы		2	2
	№9. Разработка технологической карты возделывания картофеля в различных почвенно-климатических зонах края		2	2
	№10. Разработка технологической карты возделывания прядильных культур (лен, хлопчатник)		2	2
	№11. Разработка технологической карты возделывания культур капусты		2	2
	№12. Разработка технологической карты культур овса		2	2
	Самостоятельная работа		61	2
	№1. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами		10	3
				ЛР4, ЛР19

	№2. Способы полива растений и применяемые машины	10	3
	№3. Виды почвы и их особенности	10	3
	№4.Определение тягового сопротивления машин для механической обработки почвы	11	3
	№5. Способы уборки зерновых культур	10	3
	№6. Виды сеппок	10	3
	Курсовая работа	20	2
	1. Введение, характеристика хозяйства 2. Использование с/х угодий , структура посевных площадей 3. Марочный состав МТП, рекомендуемый для выполнения с/х операций в хозяйстве 4. Пояснение для сводного плана механизированных работ 5. Потребность хозяйства в ГСМ 6. Исходные данные, агротехнические требования к проведению заданной операции 7. Расчет агрегата, выбор и обоснование способа движения агрегата, расчет эксплуатационных затрат при работе МТА 8. Контроль и оценка качества работы, техника безопасности, охрана природы 9. Расчет затрат на заработную плату 10. Заключение, оглавление, литература.		

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.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории: Технология механизированных работ в растениеводстве, посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект инструкционно-технологических карт, мультимедийный комплекс для группового пользования, интерактивная доска, принтеры.

Средства обучения: машинно-тракторные агрегаты для основной обработки почвы, для посева и посадки сельскохозяйственных культур, для уборки сельскохозяйственных культур.

Лабораторное оборудование: плакаты, схемы, таблицы, фотографии, макеты с.х. машин, разрезы узлов, сельскохозяйственные машины, применяемые в нашем регионе: СЗ-3,6, ПЛН 4-35, КПС- 4, СН -4Б, РОУ -6, СК -5 НИВА, льнотеребилка, и др.

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

Основные источники:

Левшин АГ, Зангиев АА, Шпилько Эксплуатация машинно-тракторного парка Колос 2016г Гриф Минобразования

Бородин. И.Ф. Автоматизация технологических процессов/ И.Ф. Бородин, Ю.А. Судник. - М.: Колос, 2019. - 352 с. Гриф Минобр.

Дополнительные источники:

Каюмов, М.К. Технология производства продукции животноводства: учебник/ М.К. Каюмов, В.Ф. Мальцев, А.В. Соловьев. – М: Колос, 2019. - 259 с.

Кондрашкина, М.И. Лабораторно-практические занятия по животноводству: учебное пособие для студентов факультета почвоведения/ М.И. Кондрашкина. – М: Колос, 2017. - 294 с.

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
<p>Освоенные умения:</p> <p>производить расчет грузоперевозки, комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат</p> <p>комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур</p>	<p>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;</p>	<p>- тестирование</p> <p>- экспертное наблюдение и оценка за практические занятия.</p>
<p>Усвоенные знания:</p> <p>основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве,</p> <p>основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА),</p> <p>основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования, виды эксплуатационных затрат при работе МТА,</p> <p>общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсов и энергосберегающих технологий,</p> <p>технологию обработки почвы,</p> <p>принципы формирования уборочно-транспортных комплексов,</p> <p>технические и технологические регулировки машин,</p> <p>технологии производства продукции растениеводства</p> <p>технологии производства продукции животноводства</p> <p>правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</p>	<p>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4;</p>	<p>- тестирование</p> <p>- экспертное наблюдение и оценка за практические занятия.</p>