Утверждаю
ООО «Группа компаний
Зеленая Долина»
Председатель совета директоров
_____С.В. Юдин
«____»_____2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
ОГАПОУ «Корочанский СХТ»
И.о. директора
_____ Н.А. Старовойтова
«____»_____2017 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник управления
профессионального образования и науки
департамента внутренней и кадровой
политики области
_____/А.А. Бучек /
«____»_____2017 г.

ПРОГРАММА ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

ОГАПОУ «Корочанский сельскохозяйственный техникум»
(наименование образовательного учреждения)

ООО «Группа компаний Зеленая Долина»
(наименование предприятия)

на 2017 – 2021 года обучения

2017 г.

Программа дуального обучения разработана на основе:
– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **35.02.07 Механизация сельского хозяйства**
– рабочих программ профессиональных модулей и практик специальности **35.02.07 Механизация сельского хозяйства**;
– постановления Правительства Белгородской области от «18» марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;
– постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»

Организации - разработчики программы:

Образовательное учреждение
ОГАПОУ «Корочанский сельскохозяйственный техникум»

Предприятие/организация ООО «Группа компаний Зеленая Долина »

Разработчики программы:

Старовойтова Н.А. и. о. директора ОГАПОУ «Корочанский сельскохозяйственный техникум»
Гузиева Л.В.- начальник отдела подбора и развития персонала ООО «УК «Группа компаний Зеленая Долина »
Старовойтова Н.А. зам. директора по УР ОГАПОУ «Корочанский сельскохозяйственный техникум»
Стрельцова Е.Ф. зам. директора по УПР ОГАПОУ «Корочанский сельскохозяйственный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**..... 4

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**..... 9

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**..... 11

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**..... 14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности **35.02.07 Механизация сельского хозяйства,** в рамках реализации дуального обучения.

Программа дуального обучения используется:

- формирования у Обучающихся общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;

-приобретения Обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО.

Цель программы:

Целью дуального обучения является качественное освоение Обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей, а также приобретение Обучающимися практических навыков работы в соответствующей области с учетом содержания модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО.

Задачи программы:

Основные задачи организации и проведения дуального обучения Обучающихся:

1. Комплексное освоение Обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности,
2. формирование общих и профессиональных компетенций,
3. приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;

4. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников;

1.2. Требования к результатам освоения программы:

Обучающийся должен уметь:

1. собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
2. определять техническое состояние машин и механизмов;
3. производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;
4. выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;
5. разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;
6. производить расчет грузоперевозки;
7. комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
8. комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;
9. проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
10. определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
11. подбирать ремонтные материалы;
12. выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
13. выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

14. рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);
15. планировать работу исполнителей;
16. инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
17. подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
18. оценивать качество выполняемых работ;

Обучающийся должен знать:

1. классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
2. основные сведения об электрооборудовании;
3. назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
4. регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
5. назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей;
6. основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
7. основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
8. основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
9. виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
10. общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
11. технологию обработки почвы;
12. принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;

13. технические и технологические регулировки машин;
14. технологии производства продукции растениеводства;
15. технологии производства продукции животноводства;
16. правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
17. основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
18. операции профилактического обслуживания машин;
19. технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
20. технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;
21. ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
22. принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию;
23. основы организации машинно-тракторного парка;
24. принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования;
25. структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;
26. характер взаимодействия с другими подразделениями;
27. функциональные обязанности работников и руководителей;
28. основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;
29. методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
30. виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
31. методы оценивания качества выполняемых работ;
32. правила первичного документооборота, учета и отчетности.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
1. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

3. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

4. Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия).

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

3. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

4.Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.3. Количество часов на освоение программы:

1 - 4 курсов

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии/ организации	Воспитательная работа ПОО		
				Всего	В ПОО	На предприятии/ организации
Аудиторные часы	**1232**	**1178**	**54**			
из них:						
часы теоретического обучения	722	722	-			
часы лабораторных работ	48	48				
часы практических занятий	422	368	54			
Курсовая работа	40	40				
Часы практики	**1188**	**-**	**1188**			
из них						
часы учебной практики	720	-	720			
часы производственной практики	468	-	468			
Всего	**2420**	**1178**	**1242**	22	12	10

(Таблицы формируются для групп нового набора по данной специальности/профессии. В заголовке таблицы указывается весь период обучения по данной специальности/профессии, например, 1-5 курс, 1-4 курс, 1-3 курс, 1 курс. В графе «Воспитательная работа ПОО» указывается количество часов, отведенное на проведение мероприятий ***в рамках дуального обучения****)*

Распределение учебных часов на освоение программы дуального обучения обучающихся

№ п/п	Код и наименование МДК, ПМ,практики	Объем учебной нагрузки по ПМ (учебные занятия и практика)			На дуальное обучение																										
		всего часов	из них		I курс						II курс						3 курс						4 курс						Всего часов		
					1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр					
			лабор.	практич.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.
Пм 01	МДК 01.01Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	272	24	90																									0	0	0
	МДК 01.02Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	153		66																									0	0	0
Пм 02	МДК 02.01Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.	52		30																									0	0	0
	МДК 02.02Технология механизированных работ в растениеводстве	130	24	36																									0	0	0
	МДК 02.03Технология механизированных работ в животноводстве	91		54																		54							0	0	54
Пм 03	МДК 03.01Система технического	104		38																									0	0	0

	обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов																															
	МДК 03.02Технологические процессы ремонтного производства	169		48																										0	0	0
Пм 04	МДК 04.01Управление структурным подразделением организации	106		56																										0	0	0
Пм 05	МДК 05.01Теоретическая подготовка трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства	155		42																										0	0	0
ИТОГО ПО МДК		**1232**	**48**	**460**																		**54**										**54**
		720			1 семестр			2 семестр			3 семестр			4семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр					
	Учебная практика УП.01				-			-			36			144			108													288	
	Учебная практика УП.02				-			-												216										216	
	Учебная практика УП.03				-			-															144							144	
	Учебная практика УП.04				-			-																		36				36	
	Учебная практика УП.05				-			-												36										36	
	Учебная всего	**720**			**-**			**-**			**36**			**144**			**108**			**252**			**144**			**36**				**720**	
	Производственная практика ПП.01				-			-									72													72	
	Производственная практика ПП.02				-			-												108										108	
	Производственная практика ПП.03				-			-																		72				72	
	Производственная практика ПП.04				-			-																		36				36	
	Производственная практика ПП.05				-			-												36										36	
	Преддипломная практика	144			-			-																		144				144	
	Производственная всего	**468**			**-**			**-**			**-**			**-**			**72**			**144**			**-**			**252**				**468**	
ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ		**1188**			**-**			**-**			**36**			**144**			**180**			**396**			**144**			**288**				**1188**	

ВСЕГО	**2420**					**36**	**144**	**180**	**396**	**144**	**288**	**1242**

Расчет коэффициента дуальности

1. Учебные занятия по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): ___**2420**_____ ч.
2. Теоретическое обучение, лабораторные и практическиеработы, проводимые на базе предприятия: _____**54**_____ ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): _____**1188**_____ ч.
4. Коэффициент дуальности**: _____**51,32**____ %

*(*Распределение часов производится для группы нового набора на весь период обучения обучающихся данной группы;*

Коэффициент дуальности рассчитывается по формуле:* ***([строка 2] + [строка 3])*100% / [строка 1]*, *где строка 2 - Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия; строка 3 - Практическое обучение на производстве (все виды практики); строка 1* - Учебные занятия по ПМ + *все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО)*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***				% от общего количества часов, отведенный на учебные занятия и практику в рамках ПМ			
1	***2***				***3***			
Объем учебной нагрузки по ПМ (учебные занятия и практика)	*2420*				*100*			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1-курс	2-курс	3 курс	4 курс
в том числе в Учреждении:	-	***293***	***506***	***379***	**-**	***12,1***	***20,9***	***15,66***
теоретические занятия	-	*176*	*311*	*237*	-	*7,27*	*12,85*	*9,79*
лабораторные занятия	-	*24*	*24*	-		*1,0*	*1,0*	-
практические занятия		*93*	*171*	*142*	-	*3,84*	*7.06*	*5,86*
учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе на базе Предприятия:	-	***180***	***630***	***432***	**-**	***7,43***	***26,03***	***17,85***
теоретические занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
практические занятия	-	-	*54*	-	-	-	*2.23*	-
учебная практика	-	*180*	*360*	*180*	-	*7,43*	*14,87*	*7,43*
производственная практика	-	-	*216*	*252*	-	-	*8,92*	*10,41*
Итоговая аттестация в форме (указать) ***Выпускная квалификационная работе в форме: дипломный проект***								

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1.

а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в профессиональной образовательной организации

б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

Реализация программы требует наличия:

– помещения для теоретических занятий:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Механизации	4

– производственные помещения:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Количество
1	Машинно-тракторный парк	4

– мастерские:

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1	По ремонту по обслуживанию техники	4

– оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество***				
		цех	комплекс	мастерские рабочие места мастерских	лабораторий и рабочих мест лабораторий	итого
1	Машинно-тракторный парк	растениеводства		20		4
2	Молочные фермы	животноводства				10

– технические средства обучения**:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1	Компьютер	4			
2	проектор	4			

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации кураторов обучающихся (преподавателей) высшее образование, вторая квалификационная категория и выше.

Требования к квалификации наставников: высшее образование по профилю.

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения :

Гузиева Любовь Васильевна - начальник отдела подбора и развития персонала; высшее образование.

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте:
На БМФ специалист по охране труда Любиев И.А.
На «МК «Зеленая долина» специалист по охране труда Колодий О.М., высшее образование.

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам:
На БМФ специалист по кадрам Демина А.В.
На «МК «Зеленая долина» специалист по кадрам Михайличенко С.В.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники *(не старше 5 лет)*:

№ п/п	Наименование	Автор, издательство, год издания, количество страниц	Кол-во, шт
1	Организация и технология механизированных работ в растениеводстве	Н.И. Верещагин, А. Г. Левшин, А.Н. Скороходов, 2012 г.	10
2.	Организация и технология механизированных работ. Практикум.	Ф.А. Гусаков, Н.В. Стальмакова	10
3.	Практикум по механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	В.А. Воробьёв, И.В. Горбачёв, В.В. Калинников, Б.С. Окнин, В.Н. Четверня, 2013 г.	15
4.	Сельскохозяйственные машины. Технологические расчёты в примерах и задачах.	М.А. Новиков, В.А. Смелик, И.З. Теплинский, Л,И. Ерошенко, А.С. Феофанова, В.А. Ружьёв, 2013 г.	5
5.	Технологические процессы и оборудование для приготовления кормов.	И.Я. Федоренко, 2014 г.	15
6.	Тракторы и автомобили	Гуревич А.М., Сорокин Е.Н., 2013 г	15
7.	Основы теплотехники. Теплотехнический контроль и	Б.А. Соколов, 2013 г.	2

	автоматика котлов		
8.	Основы экономики.	С.С. Носова, 2014 г.	15
9.	Основы экономики.	Слагода В.Г., 2013 г.	1
10.	Экономическая теория.	Г.Б. Казначевская, 2013 г.	1
11.	Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации	А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова, Ю.Е. Ефремова, 2014 г.	15
12.	Экономика отрасли.	Л.Е. Басовский, 2012 г.	3
13.	Экономика организации. (предприятия)	В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко, 2014 г.	10
14.	Экономика предприятия 11-е издание	Л.Н. Чечевицына, Е.В. Чечевицына, 2013 г.	4
15.	Основы бухгалтерского учёта	Н.В. Брыкова, 2013 г.	2
16.	Бухгалтерский учёт.	В.М. Богаченко, Н.А. Кириллова, 2014 г.	1
17.	Бухгалтерская финансовая отчётность	С.В. Камысовская, Т.В. Захарова, 2014 г.	1
18.	Экономическая теория.	В.Г.Слагода, 2013 г.	10
19.	Бухгалтерский учёт и анализ.	О.А. Агеева, Л.С. Шахматова, 2014	1
20.	Автоматизация технологических процессов	В.Ю. Шишмарёв, 2013 г.	10
21.	Основы автоматизации производства. Лабораторные работы.	В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин, 2013 г.	7
22.	Автоматика.	В.Ю. Шишмарёв, 2013 г.	10
23.	Основы автоматизации производства. Контрольные материалы.	В.Н. Пантелеев, В. М. Прошин, 2012 г.	1

Дополнительные источники (в т. ч. периодические издания по профилю специальности/профессии):

№ п/п	Наименование	Автор, издательство, год издания, количество страниц	Кол-во
1	Новое сельское хозяйство-журнал	Редактор Алексей Андреев, 2014 г.	1
2	Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий-журнал	Главный редактор Девин С.К., 2014 г.	1

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Автор, наименование (тема)	Адресная ссылка
1	Курс лекций по электронике и электротехнике.	http://nfkgtu.narod.ru/electroteh.htm;
2	Сельскохозяйственный отраслевой сервер	http://www.agromage.com/
3	Высокотехнологичное сельское хозяйство	http://www.plusforprogress.com
4	Операции технического обслуживания.	http://www.vaz-autos.ru/2115/19.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценка *результатов освоения программы дуального обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ИГА.*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
перечисляются все знания и умения, общие и профессиональные компетенции (коды)	
Освоенные умения: 1. собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования ; 2. определять техническое состояние машин и механизмов; 3. производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; 4. выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; 5. разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; 6. производить расчет грузоперевозки; 7. комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат; 8. комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур; 9. проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм; 10. определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; 11. подбирать ремонтные материалы; 12. выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц; 13. выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования; 14. рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); 15. планировать работу исполнителей; 16. инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; 17. подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; 18. оценивать качество выполняемых работ;	*Опрос, контрольная работа,* *самостоятельная работа, реферат, доклад, курсовая работа, зачет,* *дифференцированный зачет, экзамен*
Усвоенные знания: 1. классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;	*Опрос, контрольная работа,*

2. основные сведения об электрооборудовании; 3. назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; 4. регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей; 5. назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей ; 6. основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; 7. основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); 8. основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; 9. виды эксплуатационных затрат при работе МТА; 10. общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; 11. технологию обработки почвы; 12. принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; 13. технические и технологические регулировки машин; 14. технологии производства продукции растениеводства; 15. технологии производства продукции животноводства; 16. правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды; 17. основные положения технического обслуживания и ремонта машин; 18. операции профилактического обслуживания машин; 19. технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; 20. технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; 21. ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; 22. принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию 23. основы организации машинно-тракторного парка; 24. принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования; 25. структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения; 26. характер взаимодействия с другими подразделениями; 27. функциональные обязанности работников и руководителей; 28. основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его 29. структурных подразделений; 30. методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; 31. виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; 32. методы оценивания качества выполняемых работ; 33. правила первичного документооборота, учета и отчетности	*самостоятельная работа, реферат, доклад, курсовая работа, зачет,* *дифференцированный зачет, экзамен*
Сформированные профессиональные компетенции: ПК 1.1 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и	*Представление, деятельность,*

приборов электрооборудования. ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины. ПК 1.3 Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами. ПК 1.4 Подготавливать уборочные машины. ПК 1.5 Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. ПК 1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат. ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате. ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы. ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов. ПК 3.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. ПК 3.3 Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов. ПК 3.4 Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия. ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	*дифференцированный зачет, экзамен, выполнение и защита дипломной работы*
Сформированные общие компетенции: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	*Портфолио, наблюдение, опрос, самостоятельная работа, работав коллективе, реферат, доклад, курсовая работа*