

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе
Жукова О.Г.


(подпись)
« 18 » 05 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

базовая подготовка

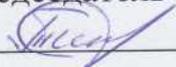
форма обучения очная

Троицк
2018

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальностям: «Технология молока и молочных продуктов» «Технология мяса и мясных продуктов» кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

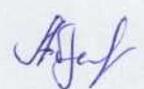
Председатель

 Титова Н.В.

Протокол № 5

11 мая 20 18 г.

Составитель:

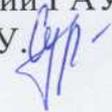
Абзалилова А.М., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ. 

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

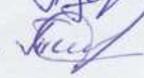
Техническая экспертиза:

Абзалилова А.М., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ; 

Сурайкина Э. Р., методист ТАТ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ. 

Содержательная экспертиза:

Абзалилова А.М., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ; 

Титова Н.В., председатель ПЦМК ТАТ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ. 

Внешняя рецензия

Змейкина И.Е., старший преподаватель кафедры животноводства и птицеводства ИВМ ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ. 

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 г. № 457.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 0.5 Основы механизации сельскохозяйственного производства

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08.Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

1.2. Место дисциплины в структуре ППС 3:

дисциплина ОП.05 Основы механизации сельскохозяйственного производства ходит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;
- технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;
- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;
- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;
- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;
- методы контроля качества выполняемых операций

Формируемые компетенции

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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.

Общие компетенции (ОК)

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.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 89 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 59 часов; - внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 30 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	89
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	59
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	16
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрено</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрено</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП 05 Основы механизации с\х производства.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические, занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Введение	1. Состояние и перспективы развития тракторного, и сельскохозяйственного машиностроения, механизации и автоматизации производственных процессов в сельском хозяйстве на современной этане	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел:1.Основы формирования машиностроения.		24	
Тема:1.1. Общие сведения о тракторах и автомобилям	Содержание учебного материала		
	2. Общие сведения о тракторах и автомобилях, сельскохозяйственного машиностроения, механизации и автоматизации производственных процессов в сельском хозяйстве на современной этане.	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема:1.2. Основные направления дальнейшего совершенствования тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала		
	3. Основные направления дальнейшего совершенствования конструкций тракторов и автомобилей, используемых в сельском хозяйстве. Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей, самоходных шасси по назначению, типу и устройству ходовой части. Понятие о классе трактора по тяговому усилию.	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	

		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
		Содержание учебного материала		
Тема:1.3. Виды и классы автомобилей	4.	Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей. Транспортные работы. Понятие о коэффициенте пробега.	2	1
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
		Содержание учебного материала		
Тема:1.4. Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей	5.	Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей. Транспортные работы. Виды и классы грузов. Понятие о коэффициенте пробега	2	1
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
		Содержание учебного материала		
Тема:1.5. Устройство и принцип действия систем тракторов и автомобилей	6.	Практическое занятия №1 Устройство КШМ. Рабочий процесс дизельного и карбюраторного двигателей. Устройство и работа кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, систем питания, зажигания, охлаждения, смазки и пуска двигателей.	2	2
		Лабораторные занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Самостоятельная работа	-	
		Содержание учебного материала		
Тема: 1.6. Рабочий процесс дизельного и карбюраторного двигателей	7.	Устройства газо- распределительного механизма; Общие сведения, принцип строения.	2	1
		Лабораторные занятия	-	

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема: 1.7. Общие сведения об электрическом оборудовании тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала		
	8. Общие сведения об электрическом оборудовании тракторов и автомобилей. Источники и потребители электрического тока. Устройство и характеристика аккумуляторной батареи. Подготовка аккумуляторной батареи к эксплуатации и уход за ней. Приборы и оборудование для технического обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей, проверка технического состояния.	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
	Тема: 1.8. Генераторные установки переменного тока	Содержание учебного материала	
9. Генераторные установки переменного тока с встроенными регуляторами напряжения, их схемы, принцип работы и конструкции. Генераторные установки с комбинированным возбуждением, основными и дополнительными выпрямителями и встроенными регуляторами напряжения. Технические характеристики генераторов и реле-регуляторов. Правила эксплуатации технического обслуживания генераторных установок. Неисправности генераторов, регуляторов напряжения, их определение и устранение.	2	1	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа подготовить презентацию о принципе работы генератора	8	
Раздел:2 Технические составляющие транспорта		19	

Тема 2.1. Трансмиссия тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала			
	10.	Практические занятия №2 Устройство системы трансмиссии, понятие назначение, принцип работы	2	2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
	Содержание учебного материала			
Тема: 2.2. Ходовая часть колесных машин	11.	Ходовая часть колесных машин. Требования, предъявляемые к ней. Составные элементы ходовой части тракторов и самоходных шасси. Конструкции подвесок.	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема: 2.3. Сцепления автомобилей и тракторов	Содержание учебного материала			
	12.	Практическое занятие № 3 Сцепления автомобиля. Детали и механизмы, составляющая часть сцепления автомобиля .Тракторные и автомобильные виды сцепления .Неисправности сцепления.	2	2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема: 2.4. Тормозная система	Содержание учебного материала			
	13.	Тормозная система Детали и механизмы, составляющая часть тормозной системы автомобиля. Тракторные и автомобильные	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема: 2.5. Система	Содержание учебного материала		.	

охлаждения	14.	Практическое занятие № 4 Система охлаждения. Детали и механизмы, составляющая часть охлаждающей системы	2	2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема: 2.6. Гидравлические навесные системы тракторов	Содержание учебного материала			
	15.	Гидравлические навесные системы тракторов, их назначение и принцип работы. Конструкция элементов	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа подготовить презентацию на тему Требования безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации машинно – тракторного парка		7	
Раздел:3.Общие сведения о фермах и комплекса		25		
Тема: 3.1. Приготовления и внесения удобрений	Содержание учебного материала			
	16.	Приготовления и внесения удобрений Виды удобрений. Способы и технологические процессы хранения, приготовления и внесения органических и минеральных удобрений. Система машин и агрегатов для приготовления, внесения и разбрасывания удобрений, агротехнические требования..	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		-		

Тема 3.2. Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур	Содержание учебного материала			
		Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур Способы и технологические процессы посева и посадки сельскохозяйственных культур.	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		-		
Тема:3.3. Механизация технологических процессов по уходу за сельскохозяйственными культурами и защите растений	Содержание учебного материала			
	18.	Механизация технологических процессов по уходу за сельскохозяйственными культурами и защите растений Общее устройство и регулировка рабочих органов культиваторов, растение, питателей, опрыскивателей, опылителей и аэрозольных генераторов и фумигаторов, машин и оборудования для приготовления пестицидов.	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		-		
Тема:3.4. Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля	Содержание учебного материала			
	19.	Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля. Способы и технологические процессы уборки трав на сено и сенаж, кормовых, технических и силосных культур, картофеля. Система машин для комплексной уборки. Агротехнические требования.	2	1
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	

	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа	-		
Тема:3.5. Общее устройство уборочных машин, комбайнов	Содержание учебного материала			
	20.	Практическое занятие № 5. Общее устройство уборочных машин, комбайнов и основные регулировки их рабочих органов, техническое обслуживание. Контроль качества работы уборочной техники. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении технологических процессов.	2	2
	Лабораторные занятия			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа			-
Тема:3.6. Способы содержания животных и птицы с учетом современных технологий производства продукции животноводства	Содержание учебного материала			
	21.	Способы содержания животных и птицы с учетом современных технологий производства продукции животноводства .Типы ферм и комплексов, их размеры, планировка, место на генеральном плане хозяйства. Благоустройство территории ферм и комплексов, дороги, подъездные пути, инженерные коммуникации	2	1
	Лабораторные занятия			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа			-
Тема: 3.7. Агрегаты и оборудование для создания микроклимата животноводческих помещений и птицеводческих ферм	Содержание учебного материала			
	22.	Агрегаты и оборудование для создания микроклимата животноводческих помещениях и птицеводческих фермах Понятие о микроклимате. Факторы, формирующие микроклимат в животноводческих помещениях и птицеводческих фермах. Основные параметры микроклимата. Влияние температурно-влажностного режима на продуктивность крупного рогатого.	2	1
	Лабораторные занятия			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-

	Самостоятельная работа	-	
Тема: 3.8. Механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ	Содержание учебного материала		
	23. Механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ Вода и ее качество. Характеристика источников воды. Оборудование водозаборных сооружений.	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.9. Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов	Содержание учебного материала		
	24. Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов. Классификация кормов, требования к ним. Машины для очистки, сортировки и мойки кормов, их принципиальные схемы	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 4. Механизация технологических процессов		20	
Тема 4.1 Механизация и автоматизация доения коров и первичной обработки молока	Содержание учебного материала		
	25. Практическое занятия № 6 Механизация и автоматизация доения коров и первичной обработки молока Рациональна организация и способы машинного доения коров при современной технологии производства молока.	2	2
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа подготовить презентацию на тему: Агрегаты и оборудование для создания микроклимата в животноводческих помещениях и птицеводческих фермах	7	
Тема:4.2. Механизация технологических процессов	Содержание учебного материала		

	26.	Механизация навоза удаления и обработки навоза. Установка скреперная для уборки навоза из поперечных каналов, навоз убороочный и поперечный конвейер, установка для транспортировки навоза в навозохранилище, мобильный агрегат для уборки навоза с помещений	2	1
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
Тема:4.3. Механизация стрижки и купания овец, убоя ягнят и обработки шкур	Содержание учебного материала			
	27.	Практическое занятия № 7 Механизация стрижки и купания овец, убоя ягнят и обработки шкур Значение машинной стрижки. Устройство и оборудование стригальных пунктов и пунктов для купания овец. Стригальные установки и установки для купания овец. Стригальные машины, их устройство и принцип действия.	2	2
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
Тема: 4.4.Теплоснабжение сооружений защищенного грунта	Содержание учебного материала			
	28.	Теплоснабжение сооружений защищенного грунта Назначение и классификация систем отопления. Принцип расчета потери теплоты в помещениях. Водяное отопление с естественной и насосной циркуляцией. Нагревательные приборы систем отопления, их типы и характеристики. Принцип расчета поверхности нагрева и подбор нагревательных приборов. Эксплуатация систем отопления. Типы культивационных сооружений, их конструкция и характеристика.	2	1
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа	-	
Тема:4.5. Виды технического обогрева	Содержание учебного материала		
	29. Использование холода в сельском хозяйстве. Основы хранения сельскохозяйственной продукции. Потребители холода в сельском хозяйстве. Сущность и способы охлаждения.	2	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
	Содержание учебного материала		
Тема:4.6. Основы хранения сельскохозяйственной продукции	30. Практическое занятие № 8. Основы хранения сельскохозяйственной продукции Потребители холода в сельском хозяйстве. Сущность и способы охлаждения. Основы получения искусственного холода.	2	2
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа подготовить сообщение о способах хранения с\х продукции	8	
Тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		<i>Не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		<i>Не предусмотрено</i>	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требование к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины предполагает наличие лаборатории Механизации сельскохозяйственного производства

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

проектор

ноутбук

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]: учебник / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. – Санкт-Петербург: Квадро, 2016. – 356 с.
2. Валиев, А. Р. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 206 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76264; (дата обращения: 20.10.2016).

Дополнительные источники:

3. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. – Минск: Новое знание, 2013. — 313 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43877; (дата обращения: 20.10.2016).
4. Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. В. Никитенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 224 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5845; (дата обращения: 20.10.2016).

Интернет-ресурсы

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016.
– Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

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

4

Форма работы	Вид занятия (Количество часов)		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	-	-	4
Работа в малых группах	10	-	-
Компьютерные симуляции	-	-	-
Деловые или ролевые игры	10	-	2
Анализ конкретных ситуаций	10	-	2
Учебные дискуссии	20	-	-
Конференции	-	-	-
Внутри предметные олимпиады	10	-	
Видеоуроки	-	-	-
Другие формы активных и интерактивных занятий	-	-	-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятия, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоения умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;методы контроля качества выполняемых операций	<p>тестирование, индивидуальные задания практические занятия , устный опрос, письменный , фронтальный опрос.</p> <p>тестирование, индивидуальные задания практические занятия , устный опрос, письменный , фронтальный опрос</p> <p><i>дифференцированный зачет</i></p>