

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель местного отделения  
«ДОСААФ России»  
Гулькевичского района Краснодарского края  
А.П. ЛУНЕВ



«09» января 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ТРАКТОРИСТОВ 2-5 РАЗРЯДА НА  
ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

**Код 19205**

**МЕСТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ «ДОСААФ РОССИИ»  
ГУЛЬКЕВИЧСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

г. Гулькевичи  
2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Председатель местного отделения  
«ДОСААФ России»  
Гулькевичского района Краснодарского края  
\_\_\_\_\_ А.П. ЛУНЕВ

«09» января 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ТРАКТОРИСТОВ 2-5 РАЗРЯДА НА  
ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

**Код 19205**

**МЕСТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ «ДОСААФ РОССИИ»  
ГУЛЬКЕВИЧСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

г. Гулькевичи  
2018г.

Рабочая программа переподготовки трактористов 2-5 разряда категории «В», «С», «Е» на трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства разработана на основании примерной программы подготовки трактористов категории «F» разработанной в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 110800.02 "Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства" Министерством образования Российской Федерации и утверждена на педагогическом совете МО «ДОСААФ России» Гулькевичского района, протокол № 3, от 07.12.2012 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

После сдачи экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «В», «С». «Е». «F».

Учебная программа содержит профессиональную характеристику, примерные учебный план и программы по предметам: «Экономика отрасли и предприятия», «Основы животноводства», «Чтение чертежей», «Материаловедение», «Спец. технология», «Устройство», «Технология уборки сельскохозяйственных культур», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи».

Учебный план - документ, устанавливающий на федеральном уровне перечень\* предметов и объем часов. Указанный в нем перечень предметов, общее количество часов, отводимое на изучение каждого предмета, а также предметы, выносимые на экзамены и зачеты, не могут быть изменены.

Последовательность изучения отдельных тем предмета и количество часов, отведенных на изучение тем, может, в случае необходимости, изменяться при условии, что программы будут выполнены полностью.

Все изменения, вносимые в учебные программы, должны быть рассмотрены методической комиссией и утверждены руководителем образовательного учреждения.

На теоретических занятиях должны использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. При необходимости следует использовать схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, кинофильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала необходимо систематически привлекать учащихся к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой, практиковать проведение семинаров.

При изучении предмета «Устройство» следует изучать самоходные сельскохозяйственные машины, применяемые в зоне расположения образовательного учреждения. Для изучения устройства самоходных сельскохозяйственных машин можно рекомендовать такую последовательность:

- назначение конкретной машины;
- элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;
- расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
- принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;
- технологические регулировки;
- возможные технологические и технические неисправности, их признаки, методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы устранения неисправностей и их причин;
- правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
- экономические и экологические характеристики машины и технологического процесса;
- требования безопасности труда.

Каждая тема теоретических занятий должна иметь завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Лабораторно-практические занятия по предмету «Устройство» проводятся в специально оборудованных лабораториях, где помимо комплектных самоходных сельскохозяйственных машин должны находиться и их сборочные единицы.

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство» следует соблюдать последовательность выполнения заданий:

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, условий работы составляющих частей и сборочных единиц машин, их смазывание и охлаждение;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- изучение содержания технических обслуживании, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;
- сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда монтажные работы трудоемки, времени для изучения устройства и принципа работы механизма или системы может оказаться недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Вождение самоходных сельскохозяйственных машин выполняется на специально оборудованных полигонах или трактородромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение вождению самоходных сельскохозяйственных машин отводится 15 часов на каждого обучаемого.

В процессе производственного обучения курсанты общеобразовательных учреждений закрепляют полученные знания на лабораторно-практических занятиях, а также в процессе практических работ в период производственной практики. Предусмотренная **8-ми недельная производственная практика**, которая проводится на базе закрепленного за общеобразовательным учреждением хозяйства (ФГУП «Гулькевичское»). Во время практики осуществляется обучение курсантов работе на зерноуборочных и специальных самоходных сельскохозяйственных машинах, под наблюдением наставника. Одновременно на машинном дворе закрепляются знания по слесарному делу. Между базовым хозяйством и общеобразовательным учреждением заключается **двухсторонний договор** о выделении для учебных целей зерноуборочных и специальных самоходных сельскохозяйственных машин, а также помещений для проведения производственной практики. В зависимости от конкретных условий производственную практику частично можно отработать в течение обучения, после изучения соответствующих тем по программе.

Занятия по предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи). По предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 12 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению самоходной сельскохозяйственной машины проводится в два этапа: первый этап - на закрытой от движения площадке или трактородrome; второй этап - на специальном маршруте.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

1. Профессия: **ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА» - САМОХОДНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ**

2. Назначение профессии

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства выполняет работы на зерноуборочных и специальных самоходных сельскохозяйственных машинах, подготавливает машины к работе, выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту машин, подготавливает и устанавливает машины на хранение.

3. Квалификация

В системе непрерывного образования профессия тракторист-машинист сельскохозяйственного производства с категорией «F» относится к первой ступени квалификации.

4. Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
1	2
Управление самоходными сельскохозяйственными машинами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы безопасного управления самоходными сельскохозяйственными машинами. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выполнение работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований.	Технология уборки сельскохозяйственных культур.
Выявление и устранение неисправностей в работе самоходных сельскохозяйственных машин. Проведение технического обслуживания и ремонта самоходных сельскохозяйственных машин.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин.
Подготовка и постановка самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.	Правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

5. Специфические требования.

Возраст для получения права на управление самоходными сельскохозяйственными машинами категории «F» - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

## код 19205

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоре- тических	лабор. практич.
1.	Экономика отрасли	10	10	
2.	Механизация животноводства	6	6	
3.	Основы технического черчения	10	10	
4.	Материаловедение	10	10	
5.	Спец. технология	4	4	
6.	Устройство	102	50	52
7.	Технология и организация механизированных работ в сельском хозяйстве	96	96	-
8.	Техническое обслуживание и ремонт	110	60	50
9.	Сельскохозяйственные машины	80	48	32
10.	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
11.	Производственное обучение	122		
	<b>Итого:</b>	<b>574</b>	<b>302</b>	<b>150</b>
	Консультации	12	12	
	Экзамены:			
1.	«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»	12	12	
	«Технология уборки сельскохозяйственных культур»			
2.	«Правила дорожного движения»,	12	12	
3.	«Основы управления и безопасность движения»	12	12	
	Зачет:			
4.	«Оказание первой медицинской помощи»	1		
	Квалификационный экзамен	12		
	Вождение*			
	<b>Итого:</b>	<b>635</b>		
	Вождение	15		
	<b>Всего:</b>	<b>650</b>		
	Производственная практика	14 дней		

Примечание:

\* Экзамен по вождению самоходной сельскохозяйственной машины проводится за счет часов, отведенных на вождение.

**РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО  
ПРЕДМЕТУ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ И ПРЕДПРИЯТИЯ»**

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Структура российской экономики	2
2	Деятельность предприятия в системе хозяйственного механизма	2
3	Бухгалтерский учет и отчетность	2
4	Налогообложение в России	2
5	Формы оплаты труда работников	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>10</b>

### **УЧЕБНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «МЕХАНИЗАЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Машины и оборудование для заготовки кормов.	2
2.	Механизация раздачи кормов.	2
3.	Механизация удаления и использования навоза	2
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>

#### **Рабочая программа.**

##### **1. Машины и оборудование для заготовки кормов.**

Заготовка кормов из естественных и сеяных трав и других стебельчатых культур (кукуруза, подсолнечник и другие). Высокопроизводительные машины и комбайны позволяющие механизировать основные технологические операции в сфере кормопроизводства.

Косилка навесная однобрусная, скоростная косилка навешивается на колёсный трактор или самоходное шасси.

Косилка навесная ротационная, скоростная.

Скашивание, сгребление и ворошение сена. Прессование сена. Создание и содержание долголетних культурных пастбищ. Силосование кормов. Самоходный кормоуборочный комбайн предназначен для скашивания естественных и сеяных трав, а также высокостебельчатых культур (кукуруза, подсолнечник и другие) и подбора валков провяленной массы в кузов или тракторный прицеп.

Силосоуборочный комбайн предназначен для уборки на силос кукурузы, подсолнечника и других культур. Силосный комбайн агрегатируется с колёсным трактором. Сенажирование кормов. Уборка корнеклубнеплодов.

##### **2. Механизация раздачи кормов.**

Передвижные раздатчики кормов.

##### **3. Механизация удаления и использования навоза.**

Мобильные средства для удаления навоза. Погрузчик-бульдозер, бульдозерная навеска.

### **РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

№ п/п	Темы	Кол-во часов
-------	------	--------------

1	Введение	1
2	Общие сведения о металлах и сплавах	1
3	Цветные металлы и сплавы	2
4	Термическая обработка стали и чугуна	1
5	Коррозия металлов	1
6	Пластмассы и изделия из них	1
7	Электроизоляционные материалы	1
8	Вспомогательные материалы	1
9	Горюче-смазочные материалы	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>10</b>

### РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Общие сведения о чертежах	1
2	Изображения на чертежах	2
3	Размеры на чертежах	2
4	Технические указания на чертежах	1
5	Чертежи деталей	2
6	Сборочные чертежи	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>10</b>

### РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

#### Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Техническая механика с основами технических измерений	1
2	Основы электротехники	1
3	Технология общеслесарных работ	1
4	Безопасность жизнедеятельности	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>4</b>

#### Рабочая программа

##### Тема 1. Техническая механика с основами технических измерений

Кинематические схемы; сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; расчет прочности несложных деталей и узлов; передаточное число; контрольно-измерительными приборы и инструменты; виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; основные сборочные единицы и детали; типы соединений деталей и машин; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; требования к допускам и посадкам; принципы технических измерений; общие сведения о средствах измерения и их классификацию

## Тема 2. Основы электротехники

Электрические и монтажные схемы; параметры электрических схем; сборка электрических схем; электроизмерительные приборы и приспособления; сращивание, спайка и изоляция проводов и контроль качества выполняемых работ; электротехническая терминология; основные законы электротехники; типы электрических схем; правила графического изображения элементов электрических схем; методы расчета электрических цепей; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты; схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования; способы экономии электроэнергии; основные электротехнические материалы; правила сращивания, спайки и изоляции проводов

## Тема 3. Технология общеслесарных работ

Общеслесарные работы: разметка, рубка, правка, гибка, резка, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепка, пайка, лужение и склеивание, нарезание резьбы; смазка деталей и узлов.

## Тема 4. Безопасность жизнедеятельности

Мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения.

## УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

### Рабочий тематический план

№ тем	Темы	Кол-во часов
1.	Зерноуборочные комбайны	30
2.	Специальные комбайны	20
	<b>Итого</b>	<b>50</b>

### Рабочая программа

Для изучения устройства самоходных машин рекомендуем нижеизложенную последовательность изучения:

- назначение конкретной машины;
- элементы (рабочие органы) машины, предназначенные для реализации технологического процесса;
- расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
- принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;
- технологические регулировки;
- эксплуатационные регулировки;
- возможные технологические и технические неисправности, их признаки; методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы устранения неисправностей и их причины;
- правила технического обслуживания и условия длительной бесперебойной работы машин;

- экономические и экологические характеристики машин и технологического процесса;

- требования безопасности труда.

#### Тема 1. Зерноуборочные комбайны

**Типы зерноуборочных комбайнов.** Основные части самоходного комбайна; их назначение и расположение.

**Общее устройство жаток и подборщиков хлебной массы.** Сведения о машинах для уборки зерновых колосовых культур. Типы жаток и требования к ним. Валковые жатки, взаимодействие частей валок жатки и механизмов. Навеска валковых жаток на комбайн. Управление жатками.

Типы подборщиков. Отличительные особенности подборщика транспортерного от подборщика барабанного. Установка подборщика на жатку. Управление подборщиком.

**Режущий аппарат.** Технические требования к режущему аппарату. Проверка качества его работы.

**Мотовило.** Схема работы универсального (эксцентрикового) мотовила. Взаимосвязь скоростей движения мотовила и комбайна. Влияние положения мотовила относительно хлебостоя и режущего аппарата на качество работы комбайна. Мотовило рядковых жаток и комбайнов.

Регулирование мотовила в зависимости от состояния хлебостоя. Особенности регулирования мотовила на уборке полегших и низких хлебов. Особенности устройства мотовила.

**Транспортирующее устройство жаток.** Схема работы транспортирующих устройств жаток комбайнов. Транспортеры. Шнек и наклонный транспортер самоходного комбайна. Порядок снятия и надевания транспортера.

**Приемная камера и молотильный аппарат.** Приемная камера и ее уплотнения. Типы молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам.

Передача движения к барабану. Рекомендуемые частоты вращения барабана для обмолота зерновых и других культур. Устройство для регулирования частоты вращения барабана. Регулирование подбарабання на ходу комбайна. Указатель потери зерна. Контроль качества молотильного аппарата. Причины забивания молотильного аппарата, недовымолота и дробления зерна; их устранение.

Аксиальное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксиального молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Питающее шнековое устройство. Ветрорешетная очистка зерна.

**Соломотряс и очистка.** Отбойный битер. Установка решеток. Соломотряс, правила монтажа. Причины потерь зерна и их устранение. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор, регулирование очистки.

**Шнеки, элеваторы, бункер.** Схема их работы. Регулирование натяжения элеваторных цепей. Предохранительная муфта шнека, сигнализаторы.

Бункер. Механизм выгрузки зерна. Регулирование предохранительной муфты и механизма включения выгрузного шнека. Правила пользования выгрузным приспособлением. Емкость бункера.

**Копнитель и навесное приспособление для уборки незерновой части урожая.** Соломополоводоувлажнитель и копнитель. Процесс копнения соломы и половы. Регулирование механизма выгрузки копны. Управление копнителем. Сигнализатор работы механизмов копнителя комбайнов. Уборка незерновой части с помощью навесного приспособления самосвальных тележек.

**Двигатель. Передачи комбайна.** Двигатель комбайна. Виды передач движения к рабочим органам комбайна. Сцепление двигателя. Привод и регулирование сцепления. Ременная и цепная передачи, условия их нормальной работы. Правила регулирования натяжения ремней и цепных передач. Шарнирная передача.

Полная схема и последовательность передачи движения к рабочим органам комбайнов.

**Гидравлическая система комбайна.** Принципиальная схема. Сборочные единицы гидросистемы. Схема движения рабочей жидкости при включении различных секций гидрораспределителя. Гидромеханический регулятор для автоматического изменения скорости движения комбайна в зависимости от урожайности. Гидравлическая система закрытия копниталя. Насос-дозатор. Гидроусилитель руля.

**Трансмиссия и ходовая часть комбайна.** Клиноремный вариатор. Регулирование регулятора ходовой части. Мост ведущих колес. Приемный шкив и сцепление. Коробка передач. Дифференциал. Тормозная система. Стояночный тормоз. Мост управляемых колес. Колеса. Основные части покрышек, давление в шинах колес. Правила монтажа и демонтажа колес. Причины преждевременного износа подшипников, покрышек и камер.

#### Тема 2. Специальные комбайны

Изучаются комбайны, используемые в данной зоне для уборки других сельскохозяйственных культур (овощных культур, картофеля, кукурузы, силоса и др.) по вышеприведенной последовательности.

### **УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО» Тематический план**

№/№	Задания	Кол-во часов
<b>ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ</b>		
<b>ЦИКЛ I</b>		
1.	Жатка. Корпус жатки. Наклонный корпус	3
2.	Валковые жатки	3
3.	Подборщики	3
4.	Мотовило комбайна. Режущий аппарат. Соломотряс. Очистка зерна.	3
	Подготовка комбайна к работе	5
	<b>Итого</b>	<b>17</b>
<b>ЦИКЛ 2</b>		
5.	Установка двигателя на комбайне. Передачи. Копнитель	3
6.	Вариатор и сцепление ходовой части. Коробка передач. Ведущие колеса. Мост управляемых колес.	3
7.	Рулевой механизм. Дифференциал и бортовые редукторы.	3
8.	Гидравлическая система комбайна.	3
	Подготовка комбайна к работе	5
	<b>Итого</b>	<b>17</b>
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМБАЙНЫ</b>		
<b>ЦИКЛ III</b>		
9-12.	Специальные комбайны.	12
	Подготовка комбайна к работе	6
	<b>Итого</b>	<b>18</b>
	<b>Всего</b>	<b>52</b>

#### **Рабочая программа**

Лабораторно-практические занятия проводятся по 5-10 звеньевой системе, при этом 4-8 звеньев выполняют задания в лаборатории под руководством преподавателя, а 1-2 звена направляются к мастеру производственного обучения для отработки звеньевых заданий по подготовке самоходных машин к работе.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий по устройству самоходных сельскохозяйственных машин целесообразно соблюдать такую последовательность выполнения заданий:

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, условия работы составляющих частей машины и сборочных единиц, их смазывание и охлаждение;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;
- изучение содержания технических обслуживании, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах.

На каждом задании преподаватель проводит инструктирование учащихся по организации рабочего места и безопасности труда в процессе вводного, текущего и заключительного инструктажей.

При изучении цикла III «Специальные комбайны» изучаются машины, применяемые в зоне расположения учебного заведения.

#### Задания 1-8. Зерноуборочные комбайны

Жатка. Корпус жатки, мотовило, режущий аппарат, транспортирующие органы жаток. Наклонная камера. Проставка. Подвеска жатки. Валковые жатки. Подборщики.

Молотилка. Молотильный аппарат. Соломотряс. Очистка зерна. Домолачивающее устройство. Копнитель. Бункер. Шнеки и элеваторы. Передачи.

Система контрольно-предупредительной сигнализации. Указатель потерь зерна. Технологические регулировки комбайнов.

Установка двигателя на комбайне. Вариатор. Сцепление и коробка передач. Мост ведущих колес. Мост управляемых колес.

Системы управления комбайном.

Гидравлическая система комбайна.

#### Задания 9-12. Специальные комбайны

Изучаются комбайны, применяемые в зоне расположения учебного заведения по выше приведенной последовательности.

#### ***Подготовка комбайна к работе***

Выполнение операций ежесменного технического обслуживания комбайна. Подготовка комбайна к работе, настройка рабочих органов для выполнения уборочных работ.

Выполнение пробного пуска. Проверка работы технологических органов самоходной машины, правильности действия органов управления, показаний контрольных приборов, работа электрооборудования и гидросистемы. Устранение обнаруженных неисправностей.

Перевод жатки в транспортное положение. Проезд на комбайне по полигону и проверка правильности действия механизмов.

**РАБОЧИЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ  
«ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ  
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»  
Рабочий тематический план**

№/№ тем	Темы	Кол-во часов
------------	------	-----------------

1.	Комплексная механизация производства сельскохозяйственных продуктов.	2
2.	Индустриальная технология производства сельскохозяйственных культур.	2
3.	Операционные карты.	6
4.	Технология механизированных работ по обработке почвы.	8
5.	Технология механизированных работ на посеве и посадке сельскохозяйственных культур.	8
6.	Технология работ по уходу за сельскохозяйственными культурами.	8
7.	Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне. Способы движения агрегатов. Показатели работы самоходных машин	48
8.	Машинная технология работ в садах.	2
9.	Технология мелиоративных работ.	4
	<b>Итого:</b>	<b>96</b>

### **Рабочая программа**

#### Тема 1. Комплексная механизация производства сельскохозяйственных продуктов.

Передовые приёмы агротехники. Условия труда и повышение производительности труда с/х работников. Снижение себестоимости с/х продукции.

#### Тема 2. Индустриальная технология производства сельскохозяйственных культур.

Поточность выполнения всех полевых работ. Минимальное, но достаточное число почвообработок. Применение высокоэффективных гербицидов и пестицидов. Применение надёжно вызревающих сортов выращиваемых с/х культур. Высококачественная подготовка семян к посеву. Обоснованные дозы применения органических и минеральных удобрений. Применение высокопроизводительной с/х техники.

#### Тема 3. Операционные карты.

Карта №1 – агротехнические требования; №2 – подготовка агрегатов к работе; №3 – подготовка поля; №4 – работа агрегатов в загоне; №5 – контроль качества работы.

#### Тема 4. Технология механизированных работ по обработке почвы.

Лущение стерни. Внесение удобрений. Отвальная вспашка. Специальные виды глубокого рыхления почвы. Сплошная культивация пара. Боронование. Шлейфование. Прикатывание и др.

#### Тема 5. Технология механизированных работ на посеве и посадке.

Сев зерновых колосовых. Особенности посева пропашных культур.

#### Тема 6. Технология работ по уходу за сельскохозяйственными культурами.

Боронование посевов. Междурядная обработка. Прореживание. Букезировка. Подкормка. Обработка ядохимикатами. Полив.

#### Тема 7. Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне. Способы движения агрегатов Показатели работы самоходных машин.

Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая.

Способы уборки. Подготовка поля к уборке. Подготовка самоходных машин к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль.

Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина.

Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее. Изображение способов движения.

Комбайны и их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Упражнение. Расчет производительности самоходных машин.

Безопасность труда.

#### Тема 8. Машинная технология работ в садах.

Посадка плодовых деревьев. Обработка почвы. Внесение удобрений. Борьба с вредителями и болезнями. Орошение. Уход за кронами. Уборка урожая.

#### Тема 9. Технология мелиоративных работ.

Гидротехнические мелиоративные работы (орошение, обводнение, осушение). Культуртехнические мелиоративные работы (корчевание пней, расчистка полей от кустарника, уборка камней и др.)

### **УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

#### **Тематический план**

№ тем	Темы	Кол-во часов
1.	Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин	30
2.	Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин	30
	<b>Итого</b>	<b>60</b>

#### **Рабочая программа**

##### Тема 1. Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин

Средства технического обслуживания машин. Оборудование для технического обслуживания машин. Диагностические средства. Организация технического обслуживания машин. Виды технического обслуживания и перечень работ при их проведении. Обкатка машин. Организация и правила хранения машин.

Безопасность труда.

##### Тема 2. Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин

Виды ремонта. Методы ремонта. Подготовка самоходных сельскохозяйственных машин к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.

### **УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

#### **Рабочий тематический план**

№	Задания	Ко-во часов
1.	Ежесменное техническое обслуживание	10
2.	Первое техническое обслуживание	10
3.	Второе техническое обслуживание	10
4.	Послесезонное техническое обслуживание	10
5.	Смазывание подшипников	10
	<b>Итого</b>	<b>50</b>

### Рабочая программа

Задание 1. Ежесменное техническое обслуживание Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ ежесменного технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Задание 2. Первое техническое обслуживание

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Безопасность труда.

Задание 3. Второе техническое обслуживание

Выполнение работ второго технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Безопасность труда.

Задание 4. Послесезонное техническое обслуживание Выполнение работ послесезонного технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Подготовка комбайна к длительному хранению. Безопасность труда.

Задание 5. Смазывание подшипников

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 10-12 часов работы.

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 60 часов работы.

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 240 часов работы. Безопасность труда.

### Учебные тематический план и программа теоретических занятий по предмету «Сельскохозяйственные машины»

№ п/п	Темы	Кол-во часов

1	Машины для основной и предпосевной обработки почвы: плуги, луцильники, бороны, катки, культиваторы, противоэрозийные машины, комбинированные почвообрабатывающие агрегаты, машины по уходу за растениями.	10
2	Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.	8
3	Машины для посева зерновых, бобовых и овощных культур, посадочные машины.	10
4	Машины для химической защиты растений	8
5	Машины для заготовки сена и уборки соломы.	8
6	Дождевальные машины.	4
	<b>Итого:</b>	<b>48</b>

## ПРОГРАММА

### 1. Машины для обработки почвы:

Плуги, их классификация. Агротехнические требования к вспашке. Устройство и подготовка к работе навесных плугов ПЛН-4-35, ПЛН-3-35 и др., а также полунавесных плугов ПЛП-6-35. ПЛП-5-35. Луцильники. Агротехнические требования к лущению. Классификация луцильников. Устройство и подготовка луцильников к работе. Бороны. Агротехнические требования к боронованию. Классификация и типы борон. Устройство различного типа борон и подготовка их к работе.

Катки. Назначение, типы. Агротехнические требования. Общее устройство катков и подготовка их к работе.

Культиваторы для сплошной обработки почвы. Устройство культиватора КПС-4 и подготовка его к работе.

Пропашные культиваторы. Агротехнические требования к Междурядной обработке почвы. Установка их в работу. Рабочие органы культиваторов, особенности их устройства и применения. Противоэрозийные машины. Типы машин, их устройство и подготовка к работе. Агротехнические требования. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты. Знакомство с устройством и работой прицепных комбинированных агрегатов марок РВК-3, АКП-2,5 и др.

### 2. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.

Способы внесения удобрений, их преимущества и недостатки. Типы машин. Ознакомить с устройством и работой туковой сеялки РТТ-4,2. агрегатом АИР-20. навесным разбрасывателем НРУ-0,5. кузовным разбрасывателем РОУ-6. жижеразбрасывателем РЖТ-4.

### 3. Машины для посева зерновых, зернобобовых и овощных культур, посадочные машины.

Типы сеялок, их классификация. Ознакомить с устройством универсальной зернотуковой гидрофидированной сеялки СЗ-3,6. Овощные сеялки. Рассадопосадочная машина СКН-6А. Устройство, подготовка к работе и технологический процесс посевных и посадочных работ.

### 4. Машины для химической защиты растений.

Способы защиты растений и агротехнические требования. Типы машин. Устройство, подготовка к работе и основные регулировки. Протравливатель семян ПСШ-3. опрыскиватель ОВТ-1В. ОН-400. Опылыватель ОШУ-50А. Подготовка к работе, регулировки.

### 5. Машины для заготовки сена и уборки соломы.

Способы заготовки сена. Основные типы машин. Косилки прицепные и навесные. КС-2,1, роторная КРН-2,1. КПРН-3. Грабли тракторные ГП-14А, ГВК-6А и др. Подборщик - копнитель ПК-1,6. Универсальный навесной коп-новоз КУП-10, Рулонный прессподборщик ПРП-1,6. Прицепной прессподборщик ПС-1,6. Подборщик штабеля ТШН 2,5 и др. 6. Дождевальные машины. Основные типы машин. Дальнеструйный дождеватель ДДН-70. Агрегат ДДА-100М. Общее устройство, применение. Знакомство с устройством и работой других дождевальных машин.

**Учебные тематический план и программа практических занятий по предмету  
«Сельскохозяйственные машины»**

№ п/п	Задания	Кол-во часов
1	Машины для основной и предпосевной обработки почвы, машины по уходу за растениями.	8
2	Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.	4
3	Машины для посева, посадочные машины	8
4	Машины для химической защиты растений.	6
5	Машины для заготовки сена и уборки соломы.	4
6	Дождевальные машины.	2
	<b>Итого:</b>	<b>32</b>

**ПРОГРАММА**

**1.Машины для основной и предпосевной обработки почвы.** Установка в работу машин, выполнение регулировок. Установка плугов, плоскорезов, луцильников и др. машин на заданную глубину обработки почвы. Установка рабочих органов пропашного культиватора, регулировка.

**2.Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.** Устройство туковой сеялки. Разобрать высеивающий аппарат, рассмотреть его устройство и собрать. Изучить передачи движения к высеивающему аппарату. Изучить машину для разбрасывания удобрений, универсального погрузчика, выполнить ряд регулировок.

**3.Машины для посева, посадочные машины.** Общее устройство зерновой сеялки. Типы высеивающих аппаратов и семяпроводов, их крепление. Снять сошник, разобрать его, изучить устройство и поставить на место. Установить сеялку на норму высева семян. Изучить устройство и крепление маркера. Изучить особенности устройства сеялок для посева овощных культур. Изучить общее устройство рассадопосадочной машины.

**4.Машины для химической защиты растений.** Изучить устройство тракторного прицепного вентиляторного опрыскивателя. Действие насоса, фильтров, коробки клапанов, демпферного устройства с манометром, вентилятора и распыливающего устройства с наконечником. Изучить регулировки опрыскивателя и подготовку его к работе. Изучить в такой же последовательности устройство и работу других машин. Освоить правила техники безопасности при работе на этих машинах.

**5.Машины для заготовки сена и уборки соломы.** Изучить однобрусную косилку навесную, основные регулировки её. Изучить устройство роторной косилки. Рассмотреть устройство боковых и поперечных граблей, ознакомиться с процессом их работы. Изучить общее устройство пресс-подборщика, стогометателя.

**6.Дождевальные машины.** Изучить общее устройство дальнеструйного дождевателя, рассмотреть устройство и работу редуктора. Ознакомиться с устройством и работой других машин.

**УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

**Тематический план**

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Всего	Количество часов
-------	-------------------------------------	-------	------------------

			из них на занятия	
			Теор.	Практ.
1	Основы анатомии и физиологии человека	1	1	-
2	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1	1	-
3	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	2	2	-
4	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности	1	1	-
5	Термические поражения	1	1	-
6	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	1	1	-
7	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1	1	-
8	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП	3	-	3
9	Остановка наружного кровотечения	3	-	3
10	Транспортная иммобилизация	3	-	3
11	Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт	2	-	2
12	Обработка ран. Десмургия.	3	-	3
13	Пользование индивидуальной аптечкой	2	-	2
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

### Рабочая программа

#### Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно-сосудистая система, нервная система, опорно-двигательная система. Простейшие признаки, позволяющие определить их состояние: частота пульса и дыхания, реакция зрачков, степень утраты сознания, цвет слизистых и кожных покровов.

#### Тема 2. Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

#### Тема 3. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях

Определение понятий: преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности.

Шок. Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, кардиогенный, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи.

Острая дыхательная недостаточность. Причины, клинические признаки, способы снижения степени дыхательной недостаточности при оказании первой медицинской помощи. Классификация повреждений грудной клетки. Асфиксия.

Синдром утраты сознания. Кома. Причины. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания.

Особенности угрожающих жизни состояний у детей, стариков, беременных женщин.

#### Тема 4. Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности

Психотические и невротические расстройства, их характеристики и частота возникновения. Аффективно-шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истерические психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находящимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

#### Тема 5. Термические поражения

Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизации при ожогах. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей.

Тепловой удар. Принципы оказания первой медицинской помощи. Холодовая травма. Отморожения, переохлаждение. Способы согревания при холодной травме.

#### Тема 6. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности тракториста-машиниста, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.

#### Тема 7. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния

Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматический статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.

#### Тема 8. Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

(Практические навыки - см. приложение пп. 1-8; 26)

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации.

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос». Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

### Тема 9. Остановка наружного кровотечения

(Практические навыки - см. приложение п.9)

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканьи, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

### Тема 10. Транспортная иммобилизация

(Практические навыки - см. приложение пп.15, 16)

Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины). Наложение бинтовых фиксирующих повязок. Использование транспортных шин (лестничных, лубочных), их подготовка. Правила наложения транспортной иммобилизации, типичные ошибки и осложнения. Особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

### Тема 11. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт

(Практические навыки - см. приложение пп.17-19; 21-22)

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

### Тема 12. Обработка ран. Десмургия.

(Практические навыки - см. приложение пп. 10-13; 25)

Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

Тема 13. Пользование индивидуальной аптечкой (Практические навыки - см. приложение пп.14. 20. 23, 24. 27-29) Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

## **Приложение**

### **ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ**

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция легких:
  - Изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);
  - Изо рта в нос
3. Закрытый массаж сердца
  - Двумя руками
  - Одной рукой
4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем

5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями
6. Определение пульса
  - На лучевой артерии
  - На бедренной артерии
  - На сонной артерии
7. Определение частоты пульса и дыхания
8. Определение реакции зрачков
9. Техника временной остановки кровотечения
  - Прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной
  - Наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств
  - Максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом)
  - Наложение резинового жгута
  - Передняя тампонада носа
  - Использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ»
10. Проведение туалета ран
11. Наложение бинтовых повязок:
  - циркулярная на конечность,
    - колосовидная,
    - спиральная,
    - «чепец»,
    - черепашья,
    - косыночная,
  - Дезо,
  - окклюзионная,
  - давящая,
  - контурная
12. Использование сетчатого бинта
13. Эластичное бинтование конечности
14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря
15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
  - ключицы
  - плеча
  - предплечья
  - кисти
  - бедра
  - голени
  - стопы
16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:
  - позвоночника
  - таза
  - живота
  - множественных переломах ребер
  - черепно-мозговой травме
17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:
  - грудной клетки
  - живота
  - таза
  - позвоночника
  - головы
18. Техника переноски пострадавших:
  - на носилках
  - на одеяле

- на щите
  - на руках
  - на спине
  - на плечах
  - на стуле
19. Погрузка пострадавших в:
    - Попутный транспорт (легковой, грузовой)
    - Санитарный транспорт
  20. Техника закапывания капель в глаза, промывания глаз водой
  21. Снятие одежды с пострадавшего
  22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего
  23. Техника обезболивания хлорэтилом
  24. Использование аэрозолей
  25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета
  26. Техника введения воздуховода
  27. Использование гипотермического пакета-контейнера
  28. Применение нашатырного спирта при обмороке
  29. Техника промывания желудка

**УЧЕБНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ  
Рабочий тематический план**

№	Задания	Кол-во часов
1	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	2
2	Слесарные работы	20
3	Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин	80
4	Работа на самоходной сельскохозяйственной машине	20
	<b>Всего</b>	<b>122</b>

**Рабочая программа**

Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских

Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.

Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

Правила электробезопасности.

Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Задание 2. Слесарные работы\*

*Плоскостная разметка.* Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.

\* Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

*Рубка металла.* Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.

*Гибка. Правка.* Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

*Резка металла.* Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

*Опиливание металла.* Основные приемы опилования плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.

Измерение деталей.

*Сверление, развертывание и зенкование.* Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

*Нарезание резьбы.* Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.

*Клепка.* Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

*Шабрение.* Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.

Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

*Пайка.* Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

### Задание 3. Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин

Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту. Техническая диагностика. Разборка на составные части. Дефектация сборочных единиц и деталей. Комплектование.

Сборка, обкатка самоходной сельскохозяйственной машины.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

### Задание 4. Работа на самоходной сельскохозяйственной машине

Провести ежесменное техническое обслуживание самоходной сельскохозяйственной машины. Отрегулировать рабочие органы. Подготовить поле к уборке. Выбрать способ движения.

Провести уборку сельскохозяйственной культуры в соответствии с агротехническими требованиями.

Проверить качество уборке. Замерить убранную площадь, подсчитать производительность агрегата и расход топлива.

## ***ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ САМОХОДНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МАШИНЫ (15 часов)***

Приемы пользования органами управления самоходной сельскохозяйственной машины.

Подготовка двигателя к пуску, пуск двигателя, опробование рабочих органов самоходной сельскохозяйственной машины.

Вождение самоходной сельскохозяйственной машины по прямой и с поворотами. Вождение задним ходом. Вождение самоходной сельскохозяйственной машины передним и задним ходом с поворотами на ровной местности по расставленным ориентирам. Остановка и трогание самоходной сельскохозяйственной машины на подъеме. Постановка самоходной сельскохозяйственной машины в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Разъезд со встречным транспортом. Повороты и развороты.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания самоходной сельскохозяйственной машины.

### **ПЕРЕЧЕНЬ**

#### *учебного оборудования для подготовки трактористов-машинистов категории «F»*

##### ***I. Оснащение кабинетов***

##### **1. Кабинет «Технология уборки сельскохозяйственных культур»**

- 1.1. Учебно-наглядное пособие «Разбивка поля на загоны»\*
- 1.2. Учебно-наглядное пособие «Способы движения самоходной сельскохозяйственной машины»\*
- 1.3. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки зерновых культур»\*
- 1.4. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне»\*

##### **2. Кабинет «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»**

- 2.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.
- 2.2. Коробка передач в разрезе
- 2.3. Мост управляемых колес
- 2.4. Мост ведущих колес
- 2.5. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма
- 2.6. Набор деталей газораспределительного механизма
- 2.7. Набор деталей системы охлаждения
- 2.8. Набор деталей смазочной системы
- 2.9. Набор деталей системы питания
- 2.10. Набор деталей сцепления
- 2.11. Набор деталей рулевого управления
- 2.12. Набор деталей тормозной системы
- 2.13. Набор деталей гидравлической навесной системы
- 2.14. Набор приборов и устройств системы зажигания
- 2.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
- 2.16. Учебно-наглядные пособия \* «Принципиальная схема устройства самоходной сельскохозяйственной машины»
- 2.17 Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемой модели самоходной сельскохозяйственной машины.\*

##### **3. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт».**

- 3.1. Учебно-наглядное пособие по техническому обслуживанию самоходной сельскохозяйственной машины.\*
- 3.2. Учебно-наглядное пособие по ремонту самоходной сельскохозяйственной машины\*

#### **4. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»**

- 3.1. Модель светофора
- 3.2. Модель светофора с дополнительными секциями
- 3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»\*
- 3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка» \*
- 3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»\*
- 3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка» \*
- 3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования» \*
- 3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»\*
- 3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ» \*
- 3.10. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим» \*
- 3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи . \*
- 3.12. Медицинская аптечка
- 3.13. Правила дорожного движения Российской Федерации

### **II. Оснащение лаборатории**

#### **1. Лаборатория «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»**

- 1.1. Двигатели (монтажные) на поворотных стойках
- 1.2. Коробка передач
- 1.3. Мост ведущих колес
- 1.4. Мост управляемых колес
- 1.5. Сцепление
- 1.6. Сборочные единицы рулевого управления
- 1.7. Жатка

\* Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д. \*\* Набор средств определяется преподавателем по предмету.

- 1.8. Молотильный аппарат
- 1.9. Очистка
- 1.10. Транспортирующие устройства
- 1.11. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования
- 1.12. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя
- 1.13. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя
- 1.14. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей
- 1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
- 1.16. Набор сборочных единиц гидравлической системы комбайна

#### **2. Пункт технического обслуживания**

- 2.1. Зерноуборочный комбайн
- 2.2. Специальные комбайны, используемые в данной зоне