Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Образовательный центр с. Камышла»

**УТВЕРЖДАЮ:**
**зам. директора по УПР**
_____Харразова Р.Р.
«30» 08 _____2019_г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# «Сельскохозяйственные машины»

по профессии:

19203 «Тракторист»

Составил преподаватель
**Нурутдинов А.А.**

**Камышла 2019 г.**

Рассммотрено
на заседании МО
преподавателей
спец. дисциплин
Протокол № 1 от «30» 08 20 19 г.
Нурутдинов А.А.

Автор

_____ Нурутдинов А.А.

"27" 08 2019 г.

| Дата актуализации | Результаты актуализации | Подпись разработчика |
|---|---|---|
| 30.08.2019 | Титульный лист. Пояснительная записка. | |
| | | |
| | | |

**Содержание**

## Пояснительная записка.

Программа по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» рекомендовано на основе государственного стандарта на профессию, разработанного Федеральным Институтом развития профессионального образования Министерство образования РФ.

Рабочая учебная программа предназначена для подготовки квалифицированных специалистов по профессии «Тракторист». Тематическое планирование составлено в соответствии с учебным планом по профессии 19203 «Тракторист».

Рабочая программа включает в себя:

1. Титульный лист;
2. Программа;
2. Тематический план и программа дисциплины «Сельскохозяйственные машины»;
3. Календарно – тематическое планирование занятий;
4. Учебная литература.

По учебному плану на изучение предмета выделено 480 часов.

На 1 курсе количество часов по учебному плану составляет 210 часов.

На 2 курсе количество часов по учебному плану составляет 270 часов.

Для ее эффективного использования будущие специалисты должны хорошо знать устройство машин и орудий, принцип их работы, уметь правильно настраивать рабочие органы и механизмы машин на оптимальные режимы работы в зависимости от свойств обрабатываемого материала.

Цели:

- подготовка сознательных, квалифицированных рабочих, владеющих профессиональным мастерством, глубокими и прочными знаниями;

- воспитание активных членов нашего общества с высокими нравственными качествами, творческим отношением к труду.

Задачи:

- формирование у обучающихся системы глубоких прочных знаний основ современной техники и технологии производства.

- овладение профессией и дальнейшего роста их творческого отношения к труду активной жизненной позиции.

Для изучения устройств машин, рабочей программой предусмотрено следующая последовательность:

1.Задачи и суть технологического процесса конкретной машины;

2.Элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;

3.Технологические регулировки

Ведущими формами организации процесса обучения при реализации данной рабочей программы является:

- при изучении теоретического материала: фронтальные и индивидуальные;

- при лабораторно-практических занятиях: групповые и индивидуальные.

Вместе с тем, выше указанные методы следует подразделять на словесные, наглядные и практические. А по характеру познавательной деятельности обучающихся на репродуктивные и проблемно-поисковые.

Изучение данной рабочей программы завершается проведением письменной контрольной работы. В процессе обучения в конце разделов проводятся устные опросы, тестирование.

После изучения предмета предусмотрен экзамен по билетам рассмотренным и утвержденным в установленном порядке.

При разработке тематического плана включены все разделы учебной программы, так же при изучении применяется новая усовершенствованная техника, современные марки сельскохозяйственных машин и комбайнов.. Программа включает в себя устройство, техническое обслуживание и возможные неисправности механизмов, систем сельскохозяйственных машин. Дисциплина «Сельскохозяйственные машины» позволяет обучающимся ознакомиться на теоретических занятиях с сельскохозяйственной техникой необходимой для организации производственного процесса в сельском хозяйстве, для возделывания различных культур. Обучающиеся знакомятся с устройством, технологическим процессом, с комплектованием с/х техники в агрегаты. Осуществляют необходимые регулировки, установки необходимых норм внесения минеральных удобрений, химических препаратов, нормы высева семян той или иной культуры.

Во время лабораторно – практических занятий учащиеся выполняют задания опираясь на знания полученные на теоретических занятиях, осваивают профессиональные компетенции, также учатся организовывать собственную деятельность по теме, анализировать рабочую ситуацию, осуществлять поиск информации, работать в команде,

Во время поиска используют учебные пособия, плакаты, макеты и стенды. При изучении дисциплины «Сельскохозяйственные машины» также используется «Информационно-компьютерные технологии» применением информационных программных дисков.

Учащиеся самостоятельно выполняют задания на компьютере, а потом уже смело могут приступать к лабораторным установкам имея достаточную информацию для выполнения.

## Программа

**Тема 1 Введение.**
Роль и задачи предмета «Сельскохозяйственные машины». Основные понятия о механизации сельскохозяйственного производства: «сельскохозяйственные машины», «комплексы машин и оборудования», «комплексная механизация». Современное состояние механизации сельского хозяйства. Порядок проведения занятий. Требования безопасности при изучении сельскохозяйственных машин.

**Тема 2 . Машины для обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ.** Машины для снегозадержания. Агротехнические требования к машинам для основной обработки почвы. Классификация плугов. Плуги общего и специального назначения. Устройство плутов. Регулировки плугов. Применение гидравлической системы. Приспособления к плугам. Культиваторы - плоскорезы - глубокорыхлители для основной безотвальной противоэрозийной обработки почвы. Агротехнические требования к машинам для поверхностной обработки почвы. Классификация лущильников. Рабочие органы лущильников. Схемы размещения батарей дисковых лущильников на раме. Регулировка глубины обработки. Противоэрозийные приспособления к дисковым лущильникам. Классификация борон. Зубовые, дисковые и игольчатые бороны. Регулировка глубины обработки почвы. Присоединение к сцепкам. Культиваторы для сплошной обработки почвы. Крепление рабочих органов на раме. Присоединение борон. Приспособление культиваторов к сцепкам. Катки и вращающиеся мотыги. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты. Машины для улучшения лугов и пастбищ. Агротехнические требования к машинам. Машины дня снегозадержания. Сцепки, агрегатирование сцепок с машинами.

**Тема 3 «Машины для посева зерновых зернобобовых, крупяных культур, трав**
Способы и схемы посева. Классификация посевных машин и агротехнические требования к ним. Рабочие органы сеялок. Автоматический контроль за высевом, уровнем семян в ящике и работой сошников, сигнализация . Туковысевающий аппарат. Расстановка сошников на заданную ширину междурядий. Установка сеялок на норму и равномерность высева. Маркеры. Присоединение борон и других приспособлений для выравнивания поверхности почвы. Сеялки для высева семян крупяных и бобовых культур, сыпучих и не-, сыпучих семян трав. Сеялка-культиватор зернотуковая стерневая.

**Тема 4. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.** Виды и способы внесения удобрений. Классификация машин для внесения удобрений и агротехнические требования к ним . Измельчители минеральных удобрений. Тукосмесительные, установки и смесители-загрузчики минеральных удобрений. Подготовка их к работе. Машины для погрузки минеральных удобрений. Процесс работы тракторных погрузчиков. Классификация машин для внесения удобрений и агротехнические -требоваиия к ним. Разбрасыватели минеральных удобрений Устройство, принцип работы и регулировки. Проверка равномерности распределения удобрений по ширине захвата машин Машины для внесения водного и безводного аммиака. Комплекс машин для транспортировки жидкого аммиака в поле и его заправки. Машины для разбрасывания органических удобрений и органоминералъных смесей Технологические комплексы машин.

**Тема 5 Машины для химической защиты растений**
Классификация машин для химической защиты растений и агротехнические требования к ним. Устройство, назначение и работа опрыскивателей, опыливателей, протравливателей, аэрозольных генераторов, фумигаторов, машин для приготовления рабочих жидкостей и заправки. Установка машин на норму расхода ядохимиката. Технологические комплексы машин для защиты растений.

**Тема б. Технологические комплексы машин для уборки трав,**

силосных культур и производства зеленых кормов. Уборочные машины, их назначение. Косилки, Рабочие органы косилок. Агротехнические требования к работе косилок. Грабли колесно-пальцевые и поперечные. Грабли-ворошилка-вспушиватель. Пресс-подборщики. Пресс-подборщики для прессования массы в тюки прямоугольной формы. Пресс подборщик рулонный. Машины и оборудование для погрузки и транспортировки тюков. Машины для заготовки рассыпного сена Подборщики. Стогометатели. Прицепы стоговозы с механизированной и пневматической загрузкой. Вентиляционные установки. Машины для уборки трав и силосных культур с измельчением для заготовки влажных и сухих кормов. Комбайны кормоуборочные. Технологические комплексы машин.

**Тема 7. Машины для полива**

Типы дождевальных машин и насосных станций. Агротехнические требования к, ним. Короткоструйные дождевальные агрегаты. Дальнеструйные дождевальные агрегаты и установки.

**Тема 8. Технологические комплексы машин для уборки зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных и семенников трав.**

Агротехнические основы уборки зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур и семенников трав. Технологический процесс прямого и раздельного комбайнирования. Жатки, подборщики. Их устройство и принцип работы. Общая компоновка зерноуборочного комбайна. Жатки. Типы жаток. Валковые жатки. Навеска жаток на комбайн. Самоходные жатки. Управление жатками. Подборщики. Установка подборщика на жатку. Режущие аппараты жаток. Агротехнические требования к режущим аппаратам. Механизм привода жаток . Мотовило, его регулирование. Транспортирующие устройства жаток. Шнек. Пальцевый механизм. Проставка. Наклонный транспортер самоходного комбайна. Транспортер валковых жаток. Корпус жатки. Наклонная камера. Механизм уравновешивания. Механизм привода жатки, реверсивные устройства. Валковые жатки с накопителем. Молотильно-сепарирующие устройства. Приемная камера. Камнеуловитель. Молотильное устройство. Барабан. Подбарабанье, подвеска подбарабанья. Установка барабана. Вариатор барабана. Планетарный редуктор барабана. Двухбарабанный молотильный аппарат. Битеры. Клавишный соломотряс. Очистка. Стрясная доска, пальцевая решетка. Уплотнение очистки. Зерновой и колосовой шнеки, элеваторы, распределительные шнеки. Бункер, выгрузное устройство, Домолачивающее устройство. Технологические регулировки, молотильно-сепарирующето устройства. Источники и виды потерь зерна. Допустимые уровни потерь. Методы определения потерь зерна, индикатор потерь. Соломонабиватель. Половонабиватель. Копнитель, механизм выгрузки копны. Измельчитель -соломы. Аксиальное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксиального молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Питающее шнековое устройство. Ветро-решетная очистка зерна Установка двигателя на комбайн. Порядок установки двигателя на комбайн, его крепления. Сцепление двигателя. Механизмы включения молотилки и жатки. Ременная и цепная передачи. Правила регулирования натяжения ремней и цепных передач. Шарнирная передача. Схема передачи движения к рабочим органам комбайнов. Гидравлическая система. Принципиальная схема гидросистемы. Сборочные единицы гидросистемы. Гидрораспределители. Схемы движения рабочей жидкости при включении различных секций гидрораспределителей. Аксиально-плунжерные гидронасос и гидромотор. Управление ходовой частью. Трансмиссия и ходовая часть комбайна. Трансмиссия изучаемых комбайнов. Клиноременные вариаторы. Регулирование вариатора ходовой части. Приемный шкив, сцепление. Коробка диапазонов. Дифференциал. Тормозная система, стояночный тормоз. Объемный гидропривод ходовой части. Мост управляемых колес. Управление ходовой частью. Задний мост, механизм управления и ходовая часть комбайна. Кабина комбайна. Система контрольно-предупредительной сигнализации. Включение рабочих органов и ходовой части. Приспособления для уборки зернобобовых и других культур.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**
дисциплины
**«Сельскохозяйственные машины»**

| № п/п | Наименование тем | Количество часов | |
|---|---|---|---|
| | | теория | ЛПЗ |
| 1 | Введение | 1 | |
| 2 | Машины для обработки почвы лугов и пастбищ. Машины для снегозадержания. | 32 | 42 |
| 3 | Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур, трав. | 26 | 18 |
| 4 | Машины для уборки трав на сено и сенаж | 40 | 30 |
| 5 | Машины для возделывания пропашных культур | 31 | 24 |
| 6 | Машины для приготовления и внесения удобрений | 18 | 12 |
| 7 | Машины для химической защиты растений | 7 | 6 |
| 8 | Машины для полива | 13 | 6 |
| 9 | Агротехнические основы уборки зерновых культур | 2 | |
| 10 | Общее устройство и технологический процесс работы комбайнов "Дон", "Енисей", "Нива". | 67 | 102 |
| | Техническое обслуживание комбайнов | 3 | |
| **ВСЕГО: Итого часов** | | **480** | |

**Календарно-тематическое планирование дисциплины «Сельскохозяйственные машины»**

**Профессия «Тракторист».**

Общая длительность обучения: 480 часов

| № | Наименования разделов, тем и тем занятий | Кол. час. | Тип занятия | Уровень освое-я |
|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1 . ВВЕДЕНИЕ | 1 | | |
| | Тема 1.1 . ВВЕДЕНИЕ | 1 | | |
| 1 | Введение в предмет. | 1 | Лекция | 2 |
| | Раздел 2 . Машины для обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ. Машины для снегозадержания | 74 | | 2 |
| | Тема 2.1 . Машины для обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ. Машины для снегозадержания | 74 | | 2 |
| 2 | Классификация плугов. Виды корпусов плугов. | 2 | Лекция | 2 |
| 3 | Плуг ПЛН-5-35 | 2 | Лекция | 2 |
| 4 | Плуг ПКГ-5-ЧОВ | 2 | Лекция | 2 |
| 5 | Плуг ПНЛ-8-40, ПНИ-8-40 | 2 | Лекция | 2 |
| 6 | Устройство и регулировки плугов ПЛН-4-35, ПЛН-3-35 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 7 | Лущильник ЛДГ-10А | 2 | Лекция | 2 |
| 8 | Лущильник ППЛ-10-25. | 2 | Лекция | 2 |
| 9 | Устройство и регулировки лущильников ЛДГ-5А, ППЛ-5-25 | 6 | Практ. занятие | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Культиватор КПС-4 | 2 | Лекция | 2 |
| 11 | Культиватор КШУ-12 | 2 | Лекция | 2 |
| 12 | Устройство и регулировки культиваторов КПГ-250А, КПЕ-3,8А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 13 | Бороны БЗТС-1,0, БЗСС-1,0 | 2 | Лекция | 2 |
| 14 | Борона БДТ-3,0 | 2 | Лекция | 2 |
| 15 | Каток 3ККШ-6, СКГ-2 | 2 | Лекция | 2 |
| 16 | Устройство борон и катков ЗБП-0,6А, БСО-4А, ШБ-2,5, БДН-3 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 17 | Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты КА-3,6, РВК-3,6 | 2 | Лекция | 2 |
| 18 | Устройство и регулировки комбинированных почвообрабатывающих машин АКП-2,5, РВК-3,6, ВИП-5,6 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 19 | Машины для улучшения лугов и пастбищ АПЛ-1,5, БПК-3,6 | 2 | Лекция | 2 |
| 20 | Устройство и регулировки машин для улучшения лугов и пастбищ ПБН-75, ФБН-1,5, АПЛ-1,5 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 21 | Машины для снегозадержания СВУ-2,6А | 2 | Лекция | 2 |
| 22 | Машины для снегозадержания СВШ-7 | 2 | Лекция | 2 |
| 23 | Устройство и регулировки машин для снегозадержания СВУ-2,6, СВШ-7 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 24 | Машины для обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ. Машины для снегозадержания – контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Раздел 3 . Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур, трав | 44 | | |
| | Тема 3.1 . Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур, трав | 44 | | |
| 25 | Классификация сеялок и агротехнические требования | 2 | Лекция | 2 |
| 26 | Сеялка зернотуковая СЗ-3,6А | 2 | Лекция | 2 |
| 27 | Сеялка зернотуковая СЗП-3,6А | 2 | Лекция | 2 |
| 28 | Виды сошников | 1 | Лекция | 2 |
| 29 | Устройство и регулировки сеялок СЗ-3,6, СЗ-3,6А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 30 | Кукурузная сеялка СУПН-8А | 2 | Лекция | 2 |
| 31 | Кукурузная сеялка СУПН-8А | 2 | Лекция | 2 |
| 32 | Устройство и регулировки кукурузной сеялки СУПН-8, СУПН-8А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 33 | Регулировка высевающих аппаратов | 2 | Лекция | 2 |
| 34 | Установка КПП сеялки | 2 | Лекция | 2 |
| 35 | Регулировка туковых аппаратов | 2 | Лекция | 2 |
| 36 | Подготовка сеялки к работе | 3 | Лекция | 2 |
| 37 | Сцепка СП-11А | 2 | Лекция | 2 |
| 38 | Сцепка СП-16А | 2 | Лекция | 2 |
| 39 | Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур, трав – контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 40 | Устройство сцепок С-11У, СП-11А, СП-16А, СГ-21, СА-1 | 6 | Практ. занятие | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Раздел 4 . Машины для уборки трав на сено и сенаж | 70 | | |
| | Тема 4.1 . Косилки | 70 | | |
| 41 | Классификация косилок | 2 | Лекция | 2 |
| 42 | Косилка КРН-2,1А | 2 | Лекция | 2 |
| 43 | Режущий аппарат косилки КРН-2,1 | 2 | Лекция | 2 |
| 44 | Косилка КПРН-3А | 2 | Лекция | 2 |
| 45 | Подготовка косилок к работе | 2 | Лекция | 2 |
| 46 | Устройство и регулировки косилок КС-Ф-2,1Б, КРН-2,1А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 47 | Грабли ГВР-6Б | 2 | Лекция | 2 |
| 48 | Подготовка к работе | 2 | Лекция | 2 |
| 49 | Устройство и регулировки машин для заготовки рассыпного сена ГП-Ф-6, ГП-Ф-16, ГВК-6А, ГВР-6,0, ВЦН-Ф-3 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 50 | Пресс-подборщик ППЛ-Ф-1,6М | 2 | Лекция | 2 |
| 51 | Подборщик –полуприцепТП-Ф-45 | 2 | Лекция | 2 |
| 52 | Пресс-подборщик ПКТ-Ф-2,0 | 2 | Лекция | 2 |
| 53 | Приспособление для погрузки ПТ-Ф-500 | 2 | Лекция | 2 |
| 54 | Прицепной прицеп ПСЕ-Ф-20 | 2 | Лекция | 2 |
| 55 | Устройство и регулировки подборщика сена ПК-1,6А, ТП-Ф-45, ПФ-0,5Б | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 56 | Косилка КИР-1,5 | 2 | Лекция | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 57 | Кормоуборочный комбайн КПИ-2,4 | 2 | Лекция | 2 |
| 58 | Устройство и регулировки кормоуброчного комбайна КПИ -2,4, КИР-1,5 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 59 | Силосоуборочный комбайн КСК-100 | 2 | Лекция | 2 |
| 60 | Жатка скашивания КСК-100 | 2 | Лекция | 2 |
| 61 | Жатка для уборки КСК-100 | 2 | Лекция | 2 |
| 62 | Самоходный измельчитель КСК-100 | 2 | Лекция | 2 |
| 63 | Кормоуборочный комбайн КСК-100А-1 | 2 | Лекция | 2 |
| 64 | Сеноуборочные машины -контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 65 | Устройство и регулировки кормоуборочного комбайна КСК-100 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 5 . Машины для возделывания пропашных культур | 55 | | |
| | Тема 5.1 . Машины для возделывания пропашных культур | 55 | | |
| 66 | Классификация картофелесажалок | 2 | Лекция | 2 |
| 67 | Картофелесажалка СН-4Б | 2 | Лекция | 2 |
| 68 | Картофелесажалка САЯ-4 | 2 | Лекция | 2 |
| 69 | Культиватор КРН-4,2 | 2 | Лекция | 2 |
| 70 | Культиватор –окучник КОН-2.8А | 2 | Лекция | 2 |
| 71 | Культиватор –окучник КРН-5,6Д | 2 | Лекция | 2 |
| 72 | Картофелекопатель КТН-2В | 2 | Лекция | 2 |
| 73 | Картофелеуборочный комбайн КПК-3 | 3 | Лекция | 2 |
| 74 | Картофелеуборочный комбайн ККУ-2А | 3 | Лекция | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 75 | Устройство и регулировки картофелесажалок КСМ-4, СН-4Б | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 76 | Устройство и регулировки картофелеуборочного комбайна ККУ-2А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 77 | Свекловичные сеялки ССТ-12В и ССТ-8В | 2 | Лекция | 2 |
| 78 | Машина для ухода за посевами УСМК-5,4В | 2 | Лекция | 2 |
| 79 | Ботвоуборочная машина БМ-6Б | 2 | Лекция | 2 |
| 80 | Свеклоуборочная машина МКК-6 | 3 | Лекция | 2 |
| 81 | Машины для возделывания пропашных культур – контрольная работа | 2 | Лекция | 2 |
| 82 | Устройство и регулировки свекловичной сеялки ССТ-12В | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 83 | Устройство и регулировки ботвоуборочной машины БМ-6Б | 6 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 6 . Машины для приготовления и внесения удобрений | 30 | | |
| | Тема 6.1 . Машины для приготовления и внесения удобрений | 30 | | |
| 84 | Машина для подготовки минеральных удобрений АИР-20 | 2 | Лекция | 2 |
| 85 | Разбрасыватель минеральных удобрений 1РМГ-4 | 2 | Лекция | 2 |
| 86 | Разбрасыватель минеральных удобрений АРУП-8 | 2 | Лекция | 2 |
| 87 | Разбрасыватель органических удобрений РУН-15Б | 2 | Лекция | 2 |
| 88 | Разбрасыватель органических удобрений РОУ-6 | 2 | Лекция | 2 |
| 89 | Машины для внесения жидких удобрений МЖТ-10 | 2 | Лекция | 2 |
| 90 | Машины для внесения жидких удобрений АБА-0,5М | 2 | Лекция | 2 |
| 91 | Машины для внесения жидких удобрений ПОМ-630 | 2 | Лекция | 2 |
| 92 | Машины для приготовления и внесения удобрений-контрольная работа | 2 | Лекция | 2 |
| 93 | Устройство и регулировки машин для внесения удобрений 1-РМГ-4Б | 6 | Практ. занятие | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 94 | Устройство и регулировки машин для внесения жидких удобрений ПОМ-630 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 7 . Машины для химической защиты растений | 13 | | |
| | Тема 7.1 . Машины для химической защиты растений | 13 | | |
| 95 | Способы защиты и агротехнические требования | 1 | Лекция | 2 |
| 96 | Машина для химической защиты растений ПС-10А | 2 | Лекция | 2 |
| 97 | Распыливатель малообъемный прицепной штанговый ОП-2000-2-1 | 2 | Лекция | 2 |
| 98 | Опыливатель ОШУ-50А | 2 | Лекция | 2 |
| 99 | Устройство и регулировки машин для опрыскивания ОП-2000-2-1 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 8 . Машины для полива | 19 | | |
| | Тема 8.1 . Машины для полива | 19 | | |
| 100 | Способы полива и агротехнические требования | 1 | Лекция | 2 |
| 101 | Машина для полива ДКШ-64 «Волжанка» | 2 | Лекция | 2 |
| 102 | Машина для полива Фрегат ДМУ | 2 | Лекция | 2 |
| 103 | Машина для полива ДДА-100 МА | 2 | Лекция | 2 |
| 104 | Машина для полива ДДН-70 | 2 | Лекция | 2 |
| 105 | Насосная станция СНП-120/30 | 2 | Лекция | 2 |
| 106 | Машины для полива и химической защиты растений–контрольная работа. | 2 | Лекция | 2 |
| 107 | Устройство и регулировки дождевальных машин ДКШ-64 «Волжанка», ДДА-100МА | 6 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 9 . Агротехнические основы уборки зерновых культур. | 2 | | |
| | Тема 9.1 . Технология уборки зерновых культур | 2 | | |
| 108 | Способы уборки зерновых культур Агротехнические требования | 2 | Лекция | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Раздел 10 . Общее устройство и технологический процесс работы комбайнов "Дон", "Енисей", "Нива". | 169 | | |
| | Тема 10.1 . Общее устройство и технологический процесс работы комбайнов "Дон", "Енисей", "Нива". | 169 | | |
| 109 | Особенности компоновки комбайнов | 1 | Лекция | 2 |
| 110 | Общее устройство комбайна "Дон" | 1 | Лекция | 2 |
| 111 | Технологический процесс работы | 1 | Лекция | 2 |
| 112 | Устройство жатки | 1 | Лекция | 2 |
| 113 | Устройство мотовило. | 1 | Лекция | 2 |
| 114 | Наклонная камера | 1 | Лекция | 2 |
| 115 | Жатка валковая навесная ЖВН-6А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 116 | Жатка встроечно-поточная широкозахватная ЖВ-12.8 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 117 | Жатка комбайна Енисей-1200. | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 118 | Наклонная камера Дон-1500 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 119 | Подготовка жатки к работе | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 120 | Контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 121 | Подбирающий транспортер | 1 | Лекция | 2 |
| 122 | Разгружающее устройство Нормализатор | 1 | Лекция | 2 |
| 123 | Подборщик барабанный универсальный ПБУ-54-102 | 3 | Практ. занятие | 2 |
| 124 | Подборщик транспортерный ППТ-3А | 3 | Практ. занятие | 2 |
| 125 | Общее устройство молотилки. | 2 | Лекция | 2 |
| 126 | Однобарабанный молотильный аппарат | 2 | Лекция | 2 |
| 127 | Подбарабанье. Отбойный битер. | 1 | Лекция | 2 |
| 128 | Сепаратор соломистого вороха (соломотряс) | 1 | Лекция | 2 |
| 129 | Сепаратор зернового вороха (очистка) | 1 | Лекция | 2 |
| 130 | Зерновойэлеватор. Колосовой элеватор | 2 | Лекция | 2 |
| 131 | Домолачивающее устройство. Бункер зерна. | 2 | Лекция | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 132 | Наклонный загрузочный шнек.<br>Горизонтальный шнек.<br>Наклонный выгрузной шнек. | 2 | Лекция | 2 |
| 133 | Контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 134 | Молотилка комбайна Енисей-1200. | 6 | Практ. занятие | |
| 135 | Практическое занятие<br>Молотилка комбайна Дон-1500 | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 136 | Подготовка к работе молотилки комбайна | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 137 | Копнитель комбайна | 2 | Лекция | 2 |
| 138 | Половонабиватель. Клапан копнителя. | 2 | Лекция | 2 |
| 139 | Контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 140 | Сигнализатор заполнения копнителя.<br>Механизм возврата. | 2 | Лекция | 2 |
| 141 | Копнитель комбайна СК-5 "Нива" | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 142 | Копнитель комбайна Дон-1500. | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 143 | Приспособление измельчитель соломы | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 144 | Моторная установка комбайна Дон-1500 | 2 | Лекция | 2 |
| 145 | Моторная установка комбайна Дон-1200 | 1 | Лекция | 2 |
| 146 | Моторная установка комбайна Ск-5 "Нива" | 1 | Лекция | 2 |
| 147 | Моторная установка комбайна Енисей -1200 | 1 | Лекция | 2 |
| 148 | Устройство двигателя СМД -31А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 149 | Устройство двигателя СМД-22А | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 150 | Подготовка моторных установок к работе | 6 | Практ. занятие | 2 |
| 151 | Мост ведущих колес. | 2 | Лекция | 2 |
| 152 | Мост управляемых колес | 1 | Лекция | 2 |
| 153 | Коробка диапазонов скоростей ведущего моста с гидроприводом. | 2 | Лекция | 2 |
| 154 | Контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 155 | Трансмиссия комбайнов. Механизм включения и выключения привода молотилки. | 1 | Лекция | 2 |
| 156 | Главный контрпривод | 1 | Лекция | 2 |
| 157 | Механизм включения и выключения привода наклонной камеры. | 1 | Лекция | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 158 | Вариатор барабана | 1 | Лекция | 2 |
| 159 | Контрпривод и вариатор вентилятора | 2 | Лекция | 2 |
| 160 | Натяжные устройства<br>Предохранительные муфты | 2 | Лекция | 2 |
| 161 | Главный контрпривод комбайна ДОН-1500 | 3 | Практ. занятие | 2 |
| 162 | Тормозная система и стояночный тормоз комбайна СК-5М "Нива" | 3 | Практ. работа | 2 |
| 163 | Основная гидросистема | 2 | Лекция | 2 |
| 164 | Гидросистема рулевого управления | 2 | Лекция | 2 |
| 165 | Гидропривод ходовой части | 2 | Лекция | 2 |
| 166 | Техническое обслуживание гидросистемы. | 1 | Лекция | 2 |
| 167 | Гидросистема комбайна ДОН-1500 | 3 | Практ. занятие | 2 |
| 168 | Контрольная работа | 2 | Контр. работа | 2 |
| 169 | Площадка водителя. | 1 | Лекция | 2 |
| 170 | Источники тока и пусковые устройства | 1 | Лекция | 2 |
| 171 | Приборы освещения, световой и звуковой сигнализации | 1 | Лекция | 2 |
| 172 | Контрольно-измерительные приборы. | 1 | Лекция | 2 |
| 173 | Электронная контрольно-измерительная система СКИ-10Ц | 1 | Лекция | 2 |
| 174 | Электрооборудование комбайна Дон-1500 | 3 | Практ. занятие | 2 |
| | Раздел 11 . Техническое обслуживание комбайнов | 3 | | |
| | Тема 11.1 . Техническое обслуживание комбайнов | 3 | | |
| 175 | Виды технического обслуживания | 1 | Лекция | 2 |
| 176 | Обкатка комбайна | 1 | Лекция | 2 |
| 177 | Техническое обслуживание комбайна при хранении | 1 | Лекция | 2 |

**Учебная литература и оборудование.**

1. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины» , « Академия» М. 2015 г.

2. Устинов А.Н. «Зерноуборочные машины» ,«Академия» 2016 г.

3. Микотин В.Я. « Технология ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования» Москва. Академия : ИРПО : Колос, 2015 г.

4. Курчаткин В.В. «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяй-ственных машин» М. «Академия» 2015 г.

5. Пучин Е.А., Петрищев А.Н., Синев Ю.В. «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин» . М. «Академия» 2015 г.

6. Проничев Н.П. « Справочник механизатора» . М. «Академия», 2016 г.

7. Плакаты: Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин 2-е изд., стер. М. «Академия» 2010 г.

8. В. И. Нерсесян «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе» М. Изд. Академия 2018 г.

9. В.И. Нерсесян «Назначение и общее устройство тракторов автомобилей, сельскохозяйственных машин и механизмов» М. И зд. Академия 2018 г.

10. Учебные сельскохозяйственные машины.

В данном документе пронумеровано, прошнуровано,
заверено подписью и скреплено печатью
19 ( девятнадцать ) листов
_____ М.М. Хисматов
Директор ГБПОУ «ОЦ с. Камышла»
ГБПОУ «ОЦ с. Камышла»
«30» 08 2019 г.