Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Цивильский аграрно-технологический техникум»

Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования**

по профессиональному модулю ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Специальность 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Программа базовой подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный цикл

**Ефимов, В. Н.**

Методические указания и контрольные задания по МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования для студентов заочной формы обучения/ В. Н. Ефимов. – Цивильск, 2018.-10 с.

Рецензент: Прокопьев В.В., преподаватель

Методические указания МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства составлены в соответствии с характеристикой профессиональной деятельности выпускников и требований к результатам освоения профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства». Методические указания адресованы студентам заочной формы обучения в помощь для организации самостоятельной работы по изучению материалов дисциплины.

Методические указания содержат рекомендации по изучению теоретического блока, перечень практических занятий, задания для выполнения контрольной работы, а также включает вопросы по промежуточной аттестации.

Рассмотрены на заседании учебно-методической комиссии

машиностроения, техники и технологий наземного транспорта

Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.М.Трощенкова

Проведена экспертиза экспертным советом Цивильского аграрно-технологического техникума Минобразования Чувашии

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

Председатель Экспертного совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Ю.Александрова

Оглавление

[Введение ……………………………...4](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603983)

[Образовательный маршрут по МДК 6](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603984)

[Тематический план МДК 6](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603985)

[Контроль и оценка результатов освоения дисциплины……………………………………….7](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603993)

[Перечень лабораторных и/или практических работ](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603995)…………………………………………..7

[Информационное обеспечение дисциплины 9](file:///D:\мои%20документы\ПБДД%20ФГОС\МДК%20ПДД%2035.02.07\Брошюра%20Методические%20указания%20заоч%20отд%2019-09-2015.docx#_Toc404603999)

Приложение …………………………………………………………………………………… 10

## ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый студент! Самостоятельная работа при заочной форме обучения является основным видом учебной деятельности. Ваша самостоятельная работа по дисциплине предполагает следующее:

− самостоятельное изучение теоретического материала;

− выполнение практических и/или лабораторных работ;

− выполнение контрольных работ;

− подготовку к промежуточной аттестации.

Методические указания по МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудованияявляется частью программы базовой подготовки специалистов среднего звена Цивильского аграрно-технологического техникума Минобразования Чувашии по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Содержание МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования разбито на смысловые блоки (разделы), которые изучаются по темам. Структура каждой темы представлена следующим образом:

**-основные понятия и термины по теме** (определения даются в глоссарии) - Их нужно знать!

**-план изучения темы** (вопросы, необходимые для изучения).

**-краткое изложение теоретических вопросов**. Наличие тезисной информации по теме сориентирует Вас на ключевые моменты тем, которые необходимо углубить и расширить материалом указанной литературы.

**-практическая работа** (если предусмотрена в теме) оформляется в виде \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В методических указаниях представлен порядок выполнения лабораторных и практических работ (ЛПР), а также образец выполнения и оформления заданий.

*Выполнение практических работ обязательно!*

**-вопросы для самоконтроля** по теме (ориентированы на вопросы промежуточного контроля по дисциплине).

**-основные и дополнительные источники по теме.** Из всего перечня рекомендованной литературы следует опираться на литературу, указанную как основную, методические рекомендации по выполнению курсовых работ (при наличии).

Для того чтобы Вы успешно прошли промежуточную форму контроля, Вам необходимо, помимо освоения теоретического материала и отчета по практическим работам, выполнить домашнюю контрольную работу, предусмотренную учебным планом.

Определив свой вариант контрольной работы по присвоенному Вам шифру, вы должны:

* внимательно ознакомиться с вопросами (теоретическими и практическими) своего варианта;
* подобрать соответствующие учебно-методические пособия, изданные в техникуме, учебную литературу, нормативные и нормативно-правовые документы;
* ознакомиться с подобранной информацией;
* выполнить задания по теоретическим вопросам, составив, в зависимости от задания, конспект, таблицу, схему, план ответа и др.

провести расчеты, решить задачи, предварительно изучив типовые образцы по теме, используя учебно-методические пособия.

* оформить работу в соответствии с образцами.

Если Вами не освоен теоретический материал или у Вас возникают трудности при выполнении практических работ, а также при выполнении контрольной работы, необходимо обратиться за помощью к преподавателю или попытаться ещё раз самостоятельно с помощью данных методических указаний пройти весь образовательный маршрут по проблемному разделу.

# В результате изучения профессионального модуля ПМ 05 студент должен: должен освоить вид профессиональной деятельности ВД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и соответствующие ему профессиональные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 2.2 | Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы |
| ПК 2.3 | Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда |
| ПК 2.4 | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.5 | Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.6 | Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой |

Освоение профессионального модуля направлено на освоение общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |

В результате освоения МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудованиястудент должен:

**знать:**

основные свойства и показатели работы МТА.

технические и технологические регулировки машин.

правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды

**уметь:**

управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения

**иметь практический опыт в:**

выполнения сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах.

В Цивильском аграрно-технологическом техникуме Минобразования Чувашии МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудованияпо специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства отводится 195 часов, в том числе 130 часов аудиторной нагрузки и 75 часов самостоятельной работы студентов. Освоение МДК 05.02 требует обязательного выполнения студентами одной контрольной работ, четырех практических работ

**Промежуточный контроль по дисциплине**

По итогам изучения дисциплины проводится экзамен. Перечень вопросов и варианты заданий представлены в методических указаниях.

## 

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

## МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования

Таблица 1-

|  |  |
| --- | --- |
| Формы отчетности, обязательные для сдачи | Количество |
| Практические работы | 4 |
| Лабораторные работы | - |
| Контрольная работа | 1 |
| Промежуточная аттестация | Экзамен |

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования

Таблица 2 -Тематический план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| Обязательн.  по очной форме | Аудиторн. занятия | Самост.  работа студента |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Эксплуатация тракторов и самоходных машин** | **130** | **10** | **120** |
| **Раздел 1. Устройство тракторов** | **64** |  | **64** |
| Тема 1.1. Классификация и  общее устройство тракторов | 4 |  | 4 |
| Тема: 1.2. Тракторные  двигатели | 8 |  | 8 |
| Тема 1.3. Система охлаждения и система смазки | 6 |  | 6 |
| Тема 1.4. Система питания | 6 |  | 6 |
| Тема 1.5. Система пуска | 4 |  | 4 |
| Тема 1. 6 Трансмиссия  тракторов | 10 |  | 10 |
| Тема 1.7. Ходовая часть и механизмы управления | 6 |  | 64 |
| Тема 1.8. Тормозная система | 4 |  |  |
| Тема 1.9. Гидроприводы,  рабочее и вспомогательное оборудование | 8 |  | 8 |
| Тема 1.10. Электрооборудование тракторов | 4 |  | 4 |
| Тема 1.11.Пуск двигателя электрическим стартером и значение его надежности. Устройство и принцип действия стартера | 4 |  | 4 |
| **Раздел 2.Технология**  **механизированных работ в сельском хозяйстве** | 66 | 10 | 56 |
| Тема 2.1. Общие сведения о сельскохозяйственных  машинах: | 4 |  | 4 |
| Тема 2.2. Комплектование машинно-тракторных агрегатов, способы их движения | 4 | 2 | 2 |
| Тема 2.3. Обработка почвы | 8 | 2 | 6 |
| Тема 2.4. Внесение удобрений | 4 |  | 4 |
| Тема 2.5. Посевные и посадочные машины. Организация посева | 8 | 2 | 6 |
| Тема 2.6. Уход за культурами. Севообороты и их значение | 4 | 2 | 2 |
| Тема 2.7. Химическая защита растений, машины для химической защиты | 2 |  | 2 |
| Тема 2.8. Организация выполнения механизированных работ. | 2 |  | 2 |
| Тема 2.9. Технология и машины для заготовки кормов. | 6 |  | 6 |
| Тема 2.10. Технология и машины для уборки пропашных и зерновых культур | 4 |  | 4 |
| Тема 2.11. Технология и машины для уборки зерновых культур сплошного сева и зернобобовых культур | 10 | 2 | 8 |
| Тема 2.12. Машины для послеуборочной обработки зерна, технологический процесс работы. | 4 |  | 4 |
| Тема 2.13.Технологии машины для уборки корнеклубнеплодов | 4 |  | 4 |
| Зачет | 2 |  | 2 |
| **Всего по МДК:** | **130** | **10** | **120** |
|  |  |  |  |

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

## МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования

## Перечень лабораторных и/или практических работ, обязательных к сдаче (при наличии - срок сдачи) к промежуточной аттестации по дисциплине:

- разбор дорожно-транспортных ситуаций по допуску для участия транспортных средств в дорожном движении;

- разбор дорожно-транспортных ситуаций по допуску для участия транспортных средств в дорожном движении;

- разбор типичных критических и опасных дорожно-транспортных ситуаций;

- разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций при движении транспортного средства в сложных дорожных и погодных условиях;

- прогнозирование дорожной обстановки водителем в типичных дорожно-транспортных ситуациях.

***Внимание!*** *Выполнение практических/лабораторных работ является допуском к итоговой аттестации по дисциплине.*

## Контрольная работа

**Методические указания**

Контрольная работа имеет 10 вариантов. Задания 1 и 2 контрольной работы даны в приложении методических указаний в отдельных файлах «Задание 1 - Билеты с 1 по 15 pdf» и «Задание 2 - Билеты с 1 по 15 pdf».

Вариант контрольной работы выбирается по последней цифре шифра (таблица 1). Задание 1 и 2 по варианту необходимо вложить в контрольную работу.

Таблица 1 – Выбор варианта контрольной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Последняя цифра  шифра | Вариант задания контрольной  работы | |
| Задание 1 - билет | Задание 2 - билет |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 |
| 0 | 10 | 10 |

Контрольная работа включает ответы на вопросы заданий 1 и 2, которые направлены на проверку знаний, что одновременно предполагает проверку умений их логично излагать, перестраивать, аргументировать и иных умений, предусмотренных требованиями к уровню подготовки выпускников, умения применять полученные знания для решения познавательных и практических задач. Ответы на вопросы заданий 1 и 2 контрольной работы оформляется в таблицы 2 и 3.

Таблица 2 - Ответы на задания 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание контрольной  работы | Ответ | Обоснование ответа |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |

Таблица 3 - Ответы на задания 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание контрольной  работы | Ответ | Обоснование ответа |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |

К выполнению контрольной работы следует приступать после изучения соответствующего информационного материала по учебнику.

При выполнении контрольной работы следует строго придерживаться указанных ниже правил.

1. Контрольную работу следует выполнять на печатных листах формата А4 с титульным листом (приложение). На титульном листе работы должно быть указано: название учебного задания и профессионального модуля, номер ва­рианта, фамилия, инициалы, шифр и учебная группа студента (приложение 1). В конце работы следует указать использованную литературу, поставить дату окончания работы и расписаться.Требования к оформлению контрольной работы**:**

а) текстовый редактор MS Word, формат файла – doc.,

б) оформление текста: шрифт – Times New Roman, 12, интервал 1,0 строки, форматирование по ширине страницы.

* 1. В работу должны быть включены все вопросы, указанные в варианте..
  2. Задания контрольной работы следует располагать в порядке возрастания их номеров.
  3. Ответы на вопросы следует излагать подробно, делая соответствующие ссылки с указанием сответствующей литературы, которая используется при выполнении данного задания. Не допускаются сокращения слов, кроме общепринятых.
  4. Получив прорецензированную контрольную работу, студент должен исправить все отмеченные рецензентом ошибки и недочеты и выполнить все рекомендации рецензента.

Если рецензент предлагает внести в выполнение задания те или иные исправления или дополнения и представить их для повторной проверки, то это следует сделать в короткий срок.

В случае незачета работы и отсутствия прямого указания рецензента на то, что студент может ограничиться представлением исправленных отдельных ответов на вопросы, вся работа должна быть выполнена заново. При представленных исправлениях должны обязательно находиться прорецензированная работа и рецензия на нее. В связи с этим рекомендуется при выполнении контрольной работы оставлять в конце тетради несколько чистых листов для дополнений и исправлений в соответствии с указаниями

рецензента. Вносить исправления в сам текст работы после ее рецензирования запрещается.

* 1. Во время сессии студент должен пройти собеседование по зачтенной контрольной работе.
  2. Задания, выполненные не полностью или не по своему варианту, не засчитываются и возвращаются студенту.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

**Основная литература**

1. Правила проведения технического осмотра машин органами Гостехнадзора. Приложение 5. Сборник нормативных материалов для органов Гостехнадзора. – М.: Информагротех, 1996. -169 с.

2.ГОСТ 12.2.019-86 «Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности». – 25 с.

3. Правила по охране труда при производстве продукции растениеводства. ПОТ РО – 97300-01-95. – Орел,1995

3. Майборода, О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст] Учебник водителя автотранспортных средств категории «С-Д-Е»/О.В. Майборода. – Москва: ИЦ «Академия», 2014.-256 с.

4.Николенко, В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь [Текст] Учебник водителя автотранспортных средств категории «А-В-С-Д-Е»/ В.Н. Николенко.– Москва: ИЦ «Академия», 2014.-160 с.

**Дополнительная литература**

1. Федеральный закон о безопасности дорожного движения [Текст]: от 10 декабря 1995 г. №196-ФЗ.- ред. 2017
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях [Текст]: федеральный закон.- ред. 2017.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации [Текст]: федеральный закон.- ред. 2017.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации [Текст]: федеральный закон.- ред. 2017.
5. Шестопалов С.К. Безопасное и экономичное управление автомобилем: учебное пособие/ С.К.Шестопалов - М.:ИЦ «Академия», 2013. - 112 с.

*Приложение*

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Цивильский аграрно-технологический техникум»

Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

**МДК 05.02 Безопасная эксплуатация машин и оборудования**

по профессиональному модулю ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Специальность 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнил | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| студент группы | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Шифр | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |
| Преподаватель | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Цивильск 2018