

Министерство образования и науки Республики Марий Эл

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Марий Эл «Автодорожный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Основы технического черчения

35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы технического черчения

1.1 Область применения примерной программы

Рабочая программа дисциплины ОП 01. Основы технического черчения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии начального профессионального образования 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

Слесарь по ремонту дорожных и строительных машин

Машинист экскаватора одноковшового

Машинист бульдозера

Машинист автогрейдера

Машинист катка с гладкими вальцами

Тракторист

Машинист погрузочной машины

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь:*

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать:*

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; технику и принципы нанесения размеров.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 34 часа, самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 50 |
| Обязательная аудиторная нагрузка (всего) | 34 |
| в том числе: | |
| Практически занятия | 20 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Оформление чертежей и геометрические построения. | | | |
| Тема 1.1. Правила оформления чертежей. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 ЕСКД. Форматы. Рамка чертежа. Основная надпись рабочего чертежа. Линии чертежа: наименование, начертание, основное назначение. Шрифт чертежный. Масштабы. Нанесение размеров. Шероховатость.</p> <p>Практические занятия</p> <p>ПЗ №1 Вычерчивание основной надписи в соответствии с требованиями государственного стандарта.</p> <p>ПЗ №2 Вычерчивание контуров деталей с простановкой размеров и соблюдения стандарта «Типы линий».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Сбор материалов по ЕСКД с использованием интернета.</p> <p>Вычерчивание чертежного шрифта в соответствии с требованиями стандарта.</p> | <p></p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> | <p></p> <p>2</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> |
| Тема 1.2. Геометрические построения на чертежах. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Построение перпендикуляров, деление отрезков и углов. Построение правильных многоугольников. Сопряжение линий. Циркульные кривые, лекальные кривые.</p> <p>Практические занятия</p> | <p></p> <p>2</p> <p>2</p> | <p></p> <p>2</p> <p></p> |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | ПЗ №3 Вычерчивание правильных многоугольников. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 4 | |
| | Выполнить чертеж плоской детали с применением всех видов геометрических построений. | 4 | |
| Раздел 2. Проекционные изображения на чертежах. | | | |
| Тема 2.1. Виды, сечения и разрезы на чертежах. | Содержание учебного материала | | |
| | 1 Расположение изображений на чертежах. Виды, сечения и разрезы. | 2 | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | ПЗ №4 Выполнение чертежа детали с разрезами . | 2 | |
| | ПЗ №5 Выполнение чертежа детали с сечением. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Выполнение изображение ломаного разреза. | 2 | |
| Тема 2.2. АксонOMETрические изображения. | Содержание учебного материала | | |
| | 1 Виды аксонометрических проекций и их построение. Центральное и параллельное проецирование. | 2 | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | ПЗ №6 Выполнение изображения аксонометрических проекций деталей | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 2 | |
| | Выполнение графического изображения тел вращения (цилиндра и конуса). | 2 | |
| Раздел 3. Машиностроительные чертежи. | | | |
| Тема 3.1. Чертежи и эскизы деталей. | 1. Общие сведения о машиностроительных чертежах Составление рабочего чертежа деталей. Нанесение размеров и условных обозначений на чертежах. Выполнение эскизов деталей. | 2 | |

| | | | |
|---|--|----------|--|
| | Практические занятия | 4 | |
| | ПЗ № 7Выполнение рабочего чертежа детали. | 2 | |
| | ПЗ №8 Выполнение эскиза деталей. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 2 | |
| | Выполнение графического изображения соединения деталей болтом, винтом, шпилькой. | 2 | |
| Тема 3.2. Сборочные чертежи и схемы. | 1. Составление и оформление сборочных чертежей. Чтение и детализирование сборочного чертежа. Чтение кинематических схем. | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | ПЗ №9 Чтение сборочного чертежа детали. | 2 | |
| | ПЗ №10 Чтение схем электрических, гидравлических, пневматических. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 2 | |
| | Выполнение чертежей гидравлических и пневматических схем. | 2 | |
| | Дифференцированный зачет | 2 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета технического черчения;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, в том числе на электронных носителях;
- чертежный инструмент для работы на доске;
- комплект плакатов;
- комплект моделей;
- демонстрационные стенды.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для профессиональных учебных заведений – М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Бахнов Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению – М.: Высшая школа, 2004. – 198 с.
2. Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И. Машиностроительное черчение (с элементами программированного обучения) – М.: Машиностроение, 1993. – 220 с.
3. Боголюбов С.К. Машиностроительное черчение: учебник для техникумов. – М.: Машиностроение, 2000. – 315 с.
4. Боголюбов С.К. Задания по курсу черчения: учебное пособие для техникумов. – М.: Высшая школа, 2000. – 279 с.: ил.

5. Степанов Б.Л., Тихонова Н.Н., Трунова А.Н., Чахлова Н.Н., Казьмина С.В. Задачник по машиностроительному черчению: учебное пособие для вузов. – М.: Машиностроение, 2000. – 64 с.: ил.
6. Сальников М.Г., Бровко И.Г. Задания на чтение и детализирование сборочных чертежей. – М.: Просвещение, 2001. – 158 с.: ил.
7. Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: Альянс, 2007. – 416 с.
8. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей. – М.: Владос, 2005. – 301 с.
9. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум для НПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.
10. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение (металлообработка): учебник для НПО. – М. ISBN 978-5-7695-6726-1, 2010. – 400 с.
11. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум для НПО. – М. ISBN 978-5-7695-7503-7, 2010. – 160 с.
12. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика (металлообработка): учебник для СПО. – М. ISBN 978-5-7695-6730-8, 2010. – 400 с.
13. ГОСТы. Единая система конструкторской документации. М.: Стандартиформ, 2007.
14. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению: для СПО. – М. ISBN 978-5-7695-6365-2, 2009. – 336 с.
15. ФГУ «Федеральный институт развития образования». www.firo.ru
16. Федеральный портал «Российское образование». www.edu.ru
15. Образовательный сайт: www.kompas-edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| 1 | 2 |
| знать | |
| виды нормативно-технической и производственной документации; | Индивидуальный контроль. Устный опрос, оценка. |
| правила чтения технической документации; | Индивидуальный письменный контроль. Тестирование, оценка. |
| способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; | Индивидуальный письменный контроль. Тестирование, оценка. |
| правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; технику и принципы нанесения размеров. | Фронтальный контроль. Устный опрос, оценка |
| уметь | |
| читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; | ПЗ №1 Вычерчивание основной надписи в соответствии с требованиями государственного стандарта, оценка. ПЗ № 7Выполнение рабочего чертежа детали, оценка. ПЗ №9 Чтение сборочного чертежа детали, оценка. ПЗ №10 Чтение схем электрических, гидравлических, пневматических, оценка. |
| выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов. | ПЗ №2 Вычерчивание контуров деталей с простановкой размеров и соблюдения стандарта «Типы линий», оценка. ПЗ №3 Вычерчивание правильных многоугольников, оценка. ПЗ №4 Выполнение чертежа детали с разрезами, оценка. ПЗ №5 Выполнение чертежа детали с сечением, оценка. ПЗ №6 Выполнение изображения аксонометрических проекций деталей, оценка. ПЗ №8 Выполнение эскиза деталей, оценка. |

Разработчики:

ГБПОУ РМЭ «АДТ»
(место работы)

преподаватель спецдисциплин
(занимаемая должность)

С.А.Алметова
(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

ГБПОУ РМЭ «АДТ»
(место работы)


преподаватель МДК
(занимаемая должность)

Н.В.Щеглов
(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

| № п/п | Раздел, тема | Вид изменений (объем времени, порядок освоения разделов, тем, содержание заданий для практических, лабораторных, самостоятельных работ, появление новых учебников, учебных пособий и других учебно - методических материалов и др.) и др.) | Рассмотрен о на заседании ЦМК, протокол № ___ от | Председатель ЦМК (ФИО, подпись) |
|--------------|--|---|--|--|
| Изменение №1 | Раздел 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов | Актуализация основных источников 1. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., Яковук О.А. Техническая графика (металлообработка), учебник для студ. учреждений сред. проф.образования/, Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., Яковук О.А.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с. file:///C:/Users/User/Downloads/68012_edd6ed97df7ee2ff7ae2eec491e2d181.pdf | Протокол №1 от 30.08.21 |  Шумов Н.В. |