Министерство образования, науки и молодежной политики

Забайкальского края

Государственное образовательное учреждение

Среднего профессионального образования

«Красночикойский аграрно-педагогический техникум»

Забайкальского края

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГОУ СПО КАПТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Иванов М.А.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01Основы технического черчения**

Красный Чикой

2014 г.

Программа учебной дисциплины ОП 01 Основы технического черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 110800.02 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом № 740 министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 года.

Организация разработчик: ГОУ СПО «Красночикойский аграрно-педагогический техникум» Забайкальского края

Автор: Нечаев Иван Васильевич, преподаватель специальных дисциплин

Программа одобрена ЦК технического и социально-экономического профиля.

Протокол № 4 от «20» января 2014 г.

Председатель ЦК технического

и социально-экономического профиля Нечаев И.В.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| **ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **условия реализации учебной дисциплины** | **8** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | **8** |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 01 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями работодателей по профессии среднего профессионального образования 110800.02 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

* 1. **Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в обще профессиональный цикл.
  2. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;

- выполнять по заданным параметрам детали технические чертежи данной детали.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие требования предъявляемые к чертежам;

- требования предъявляемые к оформлению чертежей;

- способы построения проекций заданной детали для большей информативности чертежа;

- способы размещения основных видов на чертеже;

- назначение и область применения сечений и разрезов;

- правила оформления чертежа при изображении на нем резьбового и болтового соединения;

- требования предъявляемые к начертанию шестерен и звездочек;

- требования предъявляемые к начертанию пружин и иных конструктивных элементов различных узлов и агрегатов;

- требования предъявляемые к выполнению сборочных чертежей, спецификаций и экспликаций к ним, детализации чертежей.

* 1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки на обучающегося 61 час, в том числе:

Обязательной аудиторной нагрузки на обучающегося 41 час;

Самостоятельной работы на обучающегося 20 часов.

Лабораторно-практических занятий 8 часов.

**2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *61* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *41* |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *\** |
| практические занятия | *8* |
| контрольные работы | *\** |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* | *\** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *20* |
| в том числе: |  |
| Выполнение алфавита чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТ ом  Выполнение основной надписи Формы №1  Выполнение чертежа заданной детали в ортогональном проецировании  Выполнение чертежа произвольной детали в ортогональном проецировании  Выполнение чертежа произвольной детали в аксонометрической проекции  Выполнение чертежа заданной детали в разрезе  Выполнение чертежа с элементами резьбовых соединений  Выполнение сборочного чертежа заданного узла  Выполнение кинематической схемы заданного узла.  *Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).* | *1*  *1*  *3*  *3*  *3*  *2*  *2*  *2*  *3* |
| *Итоговая аттестация в форме (указать)* Дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала. Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | | **Кол-во часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Введение** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Введение, история создания чертежей | 1 |
| **Тема 1. Государственные стандарты. ЕСКД.** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | ГОСТы, правила оформления и выполнения чертежей в соответствии с ЕСКД. | 1 |
| Самостоятельная работа: выполнение алфавита чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТ ом | | 1 |  |
| Самостоятельная работа: выполнение основной надписи Формы №1 | | 1 |  |
| **Тема 2. Расположение видов на чертеже.** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Правила расположения деталей на чертежах | 1 |
| **Тема 3. Правила расположения деталей на чертежах** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Основные правила расположения видов деталей на чертежах | 1 |
| Самостоятельная работа: выполнение чертежа заданной детали в ортогональном проецировании | | 3 |  |
| Самостоятельная работа: выполнение чертежа произвольной детали в ортогональном проецировании | | 3 |  |
| **Тема 4. Аксонометрические проекции** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Изометрическая проекция, димметрическая проекция, триметрическая проекция | 1 |
| Самостоятельная работа: выполнение чертежа произвольной детали в аксонометрической проекции | | 3 |  |
| **Тема 5. Сечения. Назначение, виды, правила выполнения..** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Назначение сечений, правила выполнения на чертежах | 1 |
| **Тема 6. Разрезы простые и сложные** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Назначение разрезов, правила выполнения на чертежах | 1 |
| Практическая работа: технические приемы выполнения разрезов | | 2 |  |
| Самостоятельная работа: выполнение чертежа заданной детали в разрезе | | 2 |  |
| **Тема 7. Изображения резьбы на чертежах** | Содержание учебного материала | | 4 |  |
| 1 | Виды резьб и их обозначение на чертежах. Правила выполнения резьбовых соединений на чертежах | 1 |
| Практическая работа: приемы выполнения резьбовых и болтовых соединений на чертеже | | 2 |  |
| Самостоятельная работа: выполнение чертежа с элементами резьбовых соединений | | 2 |  |
| **Тема 8. Изображение пружин и зубчатых колес на чертеже.** | Содержание учебного материала | | 4 |  |
| 1 | Правила изображения пружин, зубчатых колес, шестерен на чертежах | 1 |
| Практическая работа: приемы выполнения Чертежей шестерен, звездочек | | 2 |  |
| **Тема 9. Сборочные чертежи** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Общие требования к сборочным чертежам | 1 |
| **Тема 10. Спецификация** | Содержание | | 2 |  |
| 1 | Назначение и правила оформления спецификаций | 1 |
| **Тема 11. Детализация** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Назначение и правила выполнения детализаций | 1 |
| Самостоятельная работа: выполнение сборочного чертежа заданного узла | | 2 |  |
| **Тема 12. Кинематические схемы** | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Общие правила выполнения сборочных чертежей | 1 |
| Практическая работа: приемы выполнения кинематических схем | | 2 |  |
| Самостоятельная работа: выполнение кинематической схемы заданного узла. | | 3 |  |
| Зачет | | | 3 |  |
| Всего | | | 61 |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Реализация программы дисциплины требует наличия:

учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: стенды по основам технического черчения; комплект учебных плакатов по техническому черчению, учебные диски, видеофильмы, чертежи выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ для образца.

Технические средства обучения:

- компьютер,

- мультимедиа-проектор,

- экран.

* 1. **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Задачник по курсу черчения. – М.: Высшая школа, 2006.
2. Боголюбов С.К., Воинов Н.В. Машиностроительное черчение. - М.: Высшая школа, 2007.
3. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А.Халдинов. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 400 с.
4. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: Учеб. пособие для сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А.Халдинов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 192 с.

Дополнительные источники

1. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учеб. для нач. проф. образования: учеб. пособие для сред. проф. образования. – 3-е изд., стер. / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.
2. Розов С.В. Курс черчения с картами программированного контроля: Учеб. пособие для учащихся средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 2007. – 432 с.: ил.
3. Фролов С.А., Войнов А.В., Феоктистова Е.Д. Машиностроительное черчение. – М.: Машиностроение, 2008.
4. Чикмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: Высшая школа, 2009.

**Интернет ресурсы**

1. [http://nacherchy.ru](http://www.edu.ru/modules.php?page_id=6&name=Web_Links&op=modload&l_op=visit&lid=98515)
2. [http://cherch.ru](http://www.edu.ru/modules.php?page_id=6&name=Web_Links&op=modload&l_op=visit&lid=98494)
3. <http://www.uchportal.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения,  усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля  и оценки результатов обучения** |
| В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: **уметь:** читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; | Методы: устный, письменный.  Формы: фронтальный опрос, графическая работа. |
| В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам 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 | Методы: устный, письменный.  Формы: фронтальный опрос, графическая работа. |

**Разработчики:**

ГОУ СПО КАПТ Забайкальского края преподаватель спец дисциплинИ.В. Нечаев

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)