Государственное образовательное учреждение

Среднего профессионального образования

«Красночикойский аграрно-педагогический техникум»

Забайкальского края

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Иванов М.А.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 Основы технического черчения**

Красный Чикой

2014 г.

Программа учебной дисциплины ОП. 05 Основы технического черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 190631.01 Автомеханик.

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

Автор: Нечаев Иван Васильевич, преподаватель специальных дисциплин

Программа одобрена ПЦК специальных дисциплин.

Протокол № 1 от «10» сентября2014 г.

Председатель ПЦК технических дисциплин Нечаев И.В.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9**
5. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 05 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями работодателей по профессии среднего профессионального образования 23.01.03Автомеханик

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный 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 48 часов, в том числе:

 Обязательной аудиторной нагрузки на обучающегося 32 часа;

 Самостоятельной работы на обучающегося 16 часов.

 Лабораторно-практических занятий не предусмотрено.

**2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *48* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | *32* |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *\** |
| практические занятия | *\** |
| контрольные работы | *\** |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* | *\** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *16* |
| в том числе: |  |
| Выполнение алфавита чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТ омВыполнение основной надписи Формы №1Выполнение чертежа заданной детали в ортогональном проецированииВыполнение чертежа произвольной детали в ортогональном проецированииВыполнение чертежа произвольной детали в аксонометрической проекцииВыполнение чертежа заданной детали в разрезеВыполнение чертежа с элементами резьбовых соединенийВыполнение сборочного чертежа заданного узла*Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).* | *2**2**2**3**3**2**2**2* |
| *Итоговая аттестация в форме (указать)* Зачета |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП05 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** |  |  |
| **1** | **Введение, история создания чертежей** | **2** | **1** |
| **Тема 1. Государственные стандарты. ЕСКД.** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **ГОСТы, правила оформления и выполнения чертежей в соответствии с ЕСКД.** | **2** | **1** |
| **Тема 2. Правила расположения деталей на чертежах.** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Правила расположения деталей на чертежах** | **2** | **1** |
| **Тема 3. Аксонометрические проекции** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Изометрическая проекция, димметрическая проекция, триметрическая проекция** | **2** | **1** |
| **Тема 4. Сечения. Назначение, виды, правила выполнения.** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Назначение сечений, правила выполнения на чертежах** | **2** | **1** |
| **Тема 5. Разрезы простые и сложные** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Назначение разрезов, правила выполнения на чертежах** | **2** | **1** |
| **Тема 6. Изображения резьб на чертежах** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Виды резьб и их обозначение на чертежах. Правила выполнения резьбовых соединений на чертежах** | **2** | **1** |
| **Тема 7. Изображение пружин и зубчатых колес на чертеже.** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Правила изображения пружин, зубчатых колес, шестерен на чертежах** | **4** | **1** |
| **Тема 8. Сборочные чертежи** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Общие требования к сборочным чертежам** | **4** | **1** |
| **Тема 9. Спецификация** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Назначение и правила оформления спецификаций** | **2** | **1** |
| **Тема 10. Детализация** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Назначение и правила выполнения детализаций** | **2** | **1** |
| **Тема 11. Правила выполнения сборочных чертежей** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Общие правила выполнения сборочных чертежей** | **2** | **1** |
| **Тема 12. Кинематические схемы** | **Содержание** |  |  |
| **1** | **Общие правила выполнения кинематических схем** | **2** | **1** |
| **Зачет** | **2** |  |
| **Самостоятельная работа** |
| 1. **Выполнение алфавита чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТом (1 лист формата А4)**
 | **3** | **2** |
| 1. **Выполнение основной надписи Формы №1 (1 лист формата А4)**
 | **1** | **2** |
| 1. **Выполнение чертежа заданной детали в ортогональном проецировании (1 лист формата А4)**
 | **3** | **2** |
| 1. **Выполнение чертежа произвольной детали в ортогональном проецировании (1 лист формата А4)**
 | **3** | **3** |
| 1. **Выполнение чертежа произвольной детали в аксонометрической проекции (1 лист формата А4)**
 | **2** | **3** |
| 1. **Выполнение чертежа заданной детали в разрезе (1 лист формата А4)**
 | **2** | **2** |
| 1. **Выполнение чертежа с элементами резьбовых соединений (1 лист формата А4)**
 | **2** | **3** |
| 1. **Выполнение сборочного чертежа заданного узла (Сборочный чертеж, экспликация, детализация – 3 листа формата А4)**
 | **2** | **3** |

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 дисциплин И.В. Нечаев

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

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

**Эксперты:**

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

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

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

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