**Главное управление образования и науки Алтайского края**

**краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«Троицкий агротехнический техникум»**

**(КГБПОУ «ТАТТ»)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрен на заседании ЦМК общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин  Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.  Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В.Семенова  (подпись) |  | **УТВЕРЖДАЮ**  Заместитель директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.П. Петраш  (подпись)  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г. |

Перспективно-тематический план

**на 2017-2018 учебный год**

дисциплины ОП.10 **Инженерная графика** .

(наименование по учебному плану)

Специальность  **44.02.06 «Профессиональное обучение (по отраслям)»**

Квалификация **мастер производственного обучения (техник)**

Курс 2 Группа 261 заочное отделение .

Преподаватель **Иванова Елизавета Александровна**

(Фамилия, имя, отчество)

Составлен в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины, утвержденной директором КГБПОУ «ТАТТ» А.А. Завьяловым

от «\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 года

(когда и кем утверждена действующая программа)

## Количество часов по учебному плану

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего** |  | **192 час.** |  |  |
| в т.ч. | теоретические | 2 час. | лабораторные работы | час. |
|  | практические | 38 час. | контрольные работы | час. |
|  | самостоятельная работа | 152 час. | итоговый контроль | Экзамен |

**2016-2017 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, перечень основных вопросов** | **Количество**  **часов** | **№ урока** | **Тип**  **урока** | **Межпредметные связи** | **Средства обучения** | **Домашнее задание** | **Примечания** |
|  | Введение | **2** | 1 | Обзорная лекция |  |  | Домашняя контрольная работа.  1.Куприков, М.Ю. Инженерная графика, стр.3-5  2.В.П.Каминский.Инженерная и компьютерная графика, стр.3-4 |  |
| **1** | **Геометрическое черчение** | **28** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Основные сведения по оформлению чертежей. | 2 | 2 | П.З. №1 | Математика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.8-12  2.стр.12-14 |  |
|  | Выполнение чертежного шрифта размера 10 и основных типов линий | 4 |  |  | Математика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Изображение трех видов штампов | 2 |  |  | Математика |  | 1.стр.15-17 | Самостоятельное изучение |
|  | Заполнение штампов в соответствии со стандартами | 2 |  |  | Математика |  | 1.стр.15-17 | Самостоятельное изучение |
| 1.2 | Геометрические построения | 1 | 3 | П.З. №2 | Математика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.10, 15-17 |  |
|  | Чертеж детали с применением деления окружности и нанесением размеров | 4 |  |  | Математика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Доработка графической работы №1 домашней контрольной работы с подробным объяснением правил вычерчивания букв и линий | 4 |  |  | Математика, техническая механика |  | 1.стр.12-17 | Самостоятельное изучение |
|  | Доработка графической работы №2 домашней контрольной работы с подробным объяснением способов деления окружности и правил нанесения размеров | 2 |  |  | Математика, техническая механика |  | 1.стр.12-17 | Самостоятельное изучение |
| 1.3 | Контуры технических деталей.. | 1 | 3 | П.З. №3 | Математика, техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.18-21  2.стр.21-22 |  |
|  | Вычерчивание контура технической детали с применением сопряжений и лекальных кривых | 4 |  |  | Математика, техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | История появления лекальных линеек и их использование при выполнении чертежей | 2 |  |  | История |  | 3.Н.С.Дружинин «Курс черчения», стр.15-16 | Самостоятельное изучение |
| **2** | **Проекционное черчение** | **50** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Метод проекций | 2 | 4 | П.З. №4 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.27-28 |  |
|  | Проецирование геометрических тел, нахождение точек принадлежащих поверхности геометрического тела | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.26-27 | Самостоятельное изучение |
|  | Построение развертки геометрического тела | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.28-29 | Самостоятельное изучение |
| 2.2 | Плоскость | 2 | 5 | П.З. №5 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.18-25 |  |
|  | Способы преобразования проекций | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.35-36 | Самостоятельное изучение |
|  | Прямые параллельные и перпендикулярные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение двух плоскостей | 6 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.18 | Самостоятельное изучение |
| 2.3 | Поверхности и тела | 2 | 6 | П.З. №6 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.36-40 |  |
|  | Природа образования геометрических поверхностей и тел | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.41-44 | Самостоятельное изучение |
|  | Построение чертежей геометрических тел с нахождением проекций точек | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.27 | Самостоятельное изучение |
|  | Способы проецирования геометрических поверхностей и тел | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.45-46 | Самостоятельное изучение |
| 2.4 | Аксонометрические проекции | 2 | 7 | П.З. №7 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.47-49 |  |
|  | Изображение геометрических тел в различных видах аксонометрических проекций | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.37 | Самостоятельное изучение |
|  | Комплексные чертежи геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тела | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Построение аксонометрических проекций геометрических тел с вырезом передней четверти | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.41-43 | Самостоятельное изучение |
|  | Сечение геометрических тел плоскостями | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.53-55 | Самостоятельное изучение |
|  | Комплексный чертеж усеченного тела, натуральная величина фигуры сечения | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Развертка поверхности тела, аксонометрия усеченного тела | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.46 | Самостоятельное изучение |
| 2.5 | Пересечение поверхностей тел | 1 | 8 | П.З. №8 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.55-57 |  |
|  | Взаимное пересечение поверхностей тел вращения | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 1.стр.58-61 | Самостоятельное изучение |
|  | Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся геометрических тел | 4 |  |  | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика |  | 2.стр.51-53 | Самостоятельное изучение |
| 2.6 | Проекции моделей | 1 | 8 | П.З. №9 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.61-70 |  |
|  | Построение третьей проекций модели по двум заданным | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Построение аксонометрической проекции модели с вырезом передней четверти | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
| **3** | **Техническое рисование и элементы технического конструирования** | **10** |  |  |  |  |  |  |
|  | Техническое рисование и элементы технического конструирования | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.71-72 | Самостоятельное изучение |
|  | Технический рисунок модели с элементами технического конструирования | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Самые знаменитые художественные картины и история их написания | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 3.стр.67-69 | Самостоятельное изучение |
|  | Выполнить рисунок модели с нанесением теней | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 2.стр.55 | Самостоятельное изучение |
|  | Пространственное мышление и методы его развития | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 3.стр.65-67 | Самостоятельное изучение |
| **4** | **Машиностроительное черчение** | **70** |  |  |  |  |  |  |
|  | Правила разработки и оформление конструкторской документации | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Информатика |  | 1.стр.73-74 | Самостоятельное изучение |
|  | Развитие машинной графики | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Информатика |  | 3.стр.66 | Самостоятельное изучение |
|  | Применение автоматических чертежных машин | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Информатика |  | 3.стр.68 | Самостоятельное изучение |
| 4.1 | Изображения на чертеже | 2 | 9 | П.З.№10 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.75-82 |  |
|  | По двум заданным видам построить третий вид детали, выполнить простые разрезы | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.75-82 | Самостоятельное изучение |
|  | Выполнение чертежей детали с применением сложных разрезов | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Выполнение аксонометрической проекции детали с вырезеом передней четверти и нанесением размеров | 4 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
| 4.2 | Изделия с резьбой | 2 | 10 | П.З.№11 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 2.стр.83-86 |  |
|  | Чертежи винтовых изделий с нанесением размеров | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Чертежи стандартных резьбовых изделий с нанесением размеров | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
| 4.3 | Рабочие чертежи деталей | 2 | 11 | П.З.№12 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.90-91 |  |
|  | Эскиз детали с применением сечения (типа вал) | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Рабочий чертеж детали по эскизам | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Основные правила нанесения размеров на рабочие чертежи | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 2.стр.72-74 | Самостоятельное изучение |
| 4.4 | Разъемные и неразъемные соединения | 2 | 12 | П.З.№13 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.92-95 |  |
|  | Разъемные соединения деталей. последовательность выполнения графического изображения болтового соединения | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.92-93 | Самостоятельное изучение |
|  | Разъемные соединения деталей. последовательность выполнения графического изображения шпилечного соединения | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.93-94 | Самостоятельное изучение |
|  | Разъемные соединения деталей. последовательность выполнения графического изображения шпоночного соединения | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.94-95 | Самостоятельное изучение |
|  | Неразъемные соединения (сварное соединение деталей) | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.96-98 | Самостоятельное изучение |
|  | Условные обозначения на чертежах разъемных и неразъемных соединений | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 2.стр.75 | Самостоятельное изучение |
| 4.5 | Зубчатые передачи | 2 | 13 | П.З.№14 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.100-101 |  |
|  | Нанесение размеров на чертежах с изображением зубчатых колес | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 2.стр.79 | Самостоятельное изучение |
|  | Эскиз зубчатого колеса с натуры | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
| 4.6 | Сборочные чертежи | 2 | 14 | П.З.№15 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.102-110 |  |
| 4.7 | Спецификация сборочного чертежа | 2 | 15 | П.З.№16 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.134-135 |  |
|  | Сборочный чертеж изделия, состоящий из 3-4х деталей | 4 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Спецификация к графической работе | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 2.стр.113 | Самостоятельное изучение |
| 4.8 | Деталирование сборочной единицы | 2 | 16 | П.З.№17 | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.141-146 |  |
|  | Чтение и деталирование чертежей. Задания по карточкам | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.147-155 | Самостоятельное изучение |
|  | Деталирование сборочной единицы, состоящей из 3-4х деталей | 4 |  |  | Метрология, стандартизация, и сертификация  Техническая механика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Нанесение размеров на чертеже сборочной единицы | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.154 | Самостоятельное изучение |
|  | Шероховатости поверхностей. обозначение шероховатостей на чертеже | 2 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация  Техническая механика |  | 1.стр.155-158 | Самостоятельное изучение |
| **5** | **Основные элементы строительного черчения** | **10** |  |  |  |  |  | Самостоятельное изучение |
| 5.1 | Основные элементы строительного черчения | 2 | 17 | П.З.№18 | Метрология, стандартизация и сертификация | Чертежный инструмент, учебная доска | 1.стр.160-173 |  |
|  | Чертеж плана здания производственного назначения | 4 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Чертеж генерального плана земельного участка | 4 |  |  | Метрология, стандартизация и сертификация |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
| **6** | **Компьютерная графика** | **22** |  |  |  |  |  |  |
|  | Основные виды систем автоматизированного проектирования | 2 |  |  | Информатика |  | 4.Азбука КОМПАС стр.6-11 | Самостоятельное изучение |
| 6.1 | Основные сведения о КОМПАС | 2 | 18 | П.З.№19 | Информатика | Чертежный инструмент, учебная доска | 4.стр.13-26 |  |
|  | Оформление в программе чертежного листа формата А3 и заполнение основной и дополнительной надписей | 2 |  |  | Информатика |  | 4.стр.26-31 | Самостоятельное изучение |
| 6.2 | Использование активных значков | 2 | 19 | П.З.№20 | Информатика | Чертежный инструмент, учебная доска | 4.стр.31-49 |  |
|  | Выполнение в программе КОМПАС простых геометрических построений с помощью активных значков | 2 |  |  | Информатика |  | 4.стр.50-65 | Самостоятельное изучение |
|  | Выполнение чертежей на формате А3 средне сложности в соответствии с заданием | 2 |  |  | Информатика |  | 4.стр.66-80 | Самостоятельное изучение |
| 6.3 | Нанесение размеров | 2 | 20 | П.З.№21 | Информатика | Чертежный инструмент, учебная доска | 4.стр.80-87 |  |
|  | Чертежи геометрических фигур | 2 |  |  | Информатика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Чертежи простых моделей | 2 |  |  | Информатика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Чертеж детали с простым разрезом | 2 |  |  | Информатика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | Чертеж детали со сложным разрезом | 2 |  |  | Информатика |  | Оформление чертежа | Самостоятельное изучение |
|  | **ВСЕГО** | **192** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Аудиторные** | **40** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Самостоятельные** | **152** |  |  |  |  |  |  |