

Ақмола облысы білім басқармасының  
жаанындағы «Есіл қаласы, агротехникалық колледжі»  
мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны

Оқу - әдістемелік бірлестік отырысында  
қаралды және мақұлданды  
Рассмотрена и одобрена на заседании  
учебно-методического совета  
№ хаттама/протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.  
ӘБ төрайымы/Председатель МС А.В.Курбанов

Бекітемін  
директордың оқу жұмысы жөніндегі орынбасары  
Утверждаю  
Заместитель директора по учебной работе  
от «28» 08 2020г.  
Д.Шульга Д.Шульга

**Оқу жұмыс бағдарламасы**  
**Рабочая учебная программа**

<b>Пән /Дисциплина</b>	Техническое черчение
<b>Мамандығы Специальность</b>	1201000 «Автомобиль келігіне қызмет көрсету, жолдау және пайдалану» «Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта»
<b>Біліктілігі Квалификация</b>	120107 2«Автомобильдерді жөндейтін данекерлерлеуші» «Слесарь по ремонту автомобиля»
<b>Оқу түрі Форма обучения</b>	күндізгі очная
<b>Базасында На базе</b>	негізгі орта білім беру основного среднего образования
<b>Жалпы сағат саны Общее количество часов</b>	60
<b>Әзірлеуші/ Разработчик</b>	Широкова Кристина Геннадьевна
<b>Қолы/ Подпись</b>	

## Содержание

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Страница</b>
1	Пояснительная записка	3
2	Содержание учебной дисциплины	4
3	Результаты обучения и критерии оценки	6
4	Перечень литературы и средств обучения	8

# 1. Пояснительная записка

## *Описание дисциплины/модуля*

Настоящая рабочая учебная программа по «Техническому черчению» разработана на основе учебного плана согласно приложения 213 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 22 января 2016 № 72.

Основной задачей курса технического черчения в профессиональном образовании является прочное и сознательное овладение обучающимися знаниями и умениями, необходимыми для изучения специальных предметов для профессиональной деятельности и продолжения образования.

Техническое черчение способствует формированию у студентов диалектико-материалистического мировоззрения, развитию их умственных способностей, прививает умение точно и логично мыслить, развивать у будущих специалистов абстрактное мышление, творческое воображение, пространственное представление, конструктивно-геометрическое мышление, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями, без которых невозможно никакое инженерное творчество.

Цели изучения курса «Техническое черчение» – научить будущих специалистов читать рабочие чертежи и правильно выражать техническую мысль при помощи чертежа и эскиза. Сформировать базовые общепрофессиональные знания, необходимые для усвоения специальных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен научиться читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы.

В программе приводится примерный тематический план. Программа по техническому черчению представляет преподавателю широкую возможность для выбора различных путей и приемов изложения конкретного материала.

### *Пререквизиты*

Для изучения данной дисциплины студентам необходим набор знаний и навыков по рисованию, геометрии, математике.

### *Постреквизиты*

Полученные знания послужат основой для более углубленного изучения других общепрофессиональных и специальных дисциплин

## 2. Содержание рабочей учебной программы

№ занятия	Содержание программы (разделы, темы)	Всего часов	в том числе	
			теоретические	лабораторно-практические
1	2	3	4	5
<b>1. Основные правила оформления чертежей</b>				
1	Введение. Виды стандартов	2	2	
2	Форматы. Рамка и основная надпись. Практическая работа «Рамка и основная надпись»	2		2
3	Масштабы. Практическая работа «Масштабы»	2		2
4	Линии, шрифты чертежа. Практическая работа «Линии чертежа»	2		2
5	Правила нанесения размеров. Практическая работа «Правила нанесения размеров»	2		2
<b>2. Проекционное черчение</b>				
6	Проецирование. Способы проецирования. Практическая работа «Проецирование»	2		2
7	Расположение видов на чертежах. Практическая работа «Виды чертежа»	2		2
8	Порядок чтения чертежей	2	2	
<b>3. Дополнение чертежа специальными знаками и обозначение материалов на чертежах</b>				
9	Условности и упрощения на чертежах деталей. Практическая работа «Условности и упрощения на чертежах деталей»	2		2
10	Допуски, посадки и предельные отклонения	2	2	
11	Обозначения покрытий и обработок. Практическая работа «Обозначения покрытий и обработок»	2		2
12	Обозначение шероховатости поверхностей. Практическая работа «Обозначение шероховатости поверхностей»	2		2
13	Обозначение материалов на чертежах. Практическая работа «Графические обозначения материалов»	2		2
<b>4. Геометрические построения</b>				
14	Деление отрезков и углов. Практическая работа «Деление отрезков и углов»	2		2
15	Деление окружностей. Практическая работа «Деление окружностей»	2		2
16	Сопряжения. Практическая работа «Сопряжения»	2		2

17	Построение уклона и конусности. Практическая работа «Построение уклона и конусности»	2		2
<b>5. Аксонометрические проекции</b>				
18	Аксонометрические проекции. Практическая работа «Аксонометрические проекции»	2		2
19	Аксонометрические проекции многогранников. Практическая работа «Аксонометрические проекции»	2		2
20	Аксонометрические проекции тел вращения. Практическая работа «Аксонометрические проекции»	2		2
21	Технический рисунок. Эскиз. Практическая работа «Технический рисунок»	2		2
<b>6. Категории изображений на чертеже</b>				
22	Сечения. Практическая работа «Сечения»	2		2
23	Разрезы. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов	2	2	
24	Особые случаи разрезов. Практическая работа «Особые случаи разрезов»	2		2
25	Сложные разрезы. Практическая работа «Сложные разрезы»	2		2
<b>7. Соединения деталей и сборочные чертежи</b>				
26	Резьба. Классификация, изображение, обозначение резьб. Практическая работа «Резьба»	2		2
27	Изображение шпоночных соединений. Практическая работа «Шпоночные соединения»	2		2
28	Шлицевые соединения. Штифтовые соединения Практическая работа «Шлицевые и штифтовые соединения»	2		2
29	Сборочные чертежи. Детализирование. Практическая работа «Сборочные чертежи»	2		2
30	Итоговый урок	2	2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>50</b>

### 3. Результаты обучения и критерии оценки

№	Содержание раздела	Результат обучения	Критерии оценки
<b>1. Основные правила оформления чертежей</b>			
	<p>Введение. Виды стандартов. Форматы. Рамка и основная надпись.</p> <p>Практическая работа «Рамка и основная надпись».</p> <p>Масштабы. Практическая работа «Масштабы». Линии, шрифты чертежа.</p> <p>Практическая работа «Линии чертежа». Правила нанесения размеров.</p> <p>Практическая работа «Правила нанесения размеров»</p>	<p>Выполнять правила технического черчения, правила оформления чертежей, правила разработки и оформления конструкторской документации</p>	<p>1) Применяет типы линий</p> <p>2) Применяет чертежные шрифты</p> <p>3) Знает правила оформления чертежей</p>
<b>2. Проекционное черчение</b>			
	<p>Проецирование. Способы проецирования.</p> <p>Практическая работа «Проецирование». Расположение видов на чертежах.</p> <p>Практическая работа «Виды чертежа». Порядок чтения чертежей</p>	<p>Выполнять проецирование, используя способы проецирования, правильно располагать виды на чертеже, читать чертежи</p>	<p>1) Применяет способы проецирования</p> <p>2) Знает виды и их расположение на чертеже</p> <p>3) Читает чертежи</p>
<b>3. Дополнение чертежа специальными знаками и обозначение материалов на чертежах</b>			
	<p>Условности и упрощения на чертежах деталей.</p> <p>Практическая работа «Условности и упрощения на чертежах деталей». Допуски, посадки и предельные отклонения.</p> <p>Обозначения покрытий и обработок. Практическая работа «Обозначения покрытий и обработок». Обозначение шероховатости поверхностей.</p> <p>Практическая работа «Обозначение шероховатости поверхностей». Обозначение материалов на чертежах.</p> <p>Практическая работа «Графические обозначения материалов»</p>	<p>Использовать условности и упрощения, обозначение материалов на чертежах деталей, указывать допуски, посадки и предельные отклонения, обозначать покрытия, обработки, шероховатость поверхностей</p>	<p>1) Владеет навыками использования дополнений чертежа специальными знаками</p> <p>2) Выполняет обозначение материалов на чертежах</p>
<b>4. Геометрические построения</b>			
	<p>Деление отрезков и углов.</p> <p>Практическая работа «Деление отрезков и углов». Деление окружностей.</p> <p>Практическая работа «Деление окружностей». Сопряжения.</p> <p>Практическая работа</p>	<p>Выполнять геометрические построения</p>	<p>1) Владеет навыками геометрических построений</p> <p>2) Владеет навыками построения сопряжений</p> <p>3) Умеет выполнять построение уклона и конусности</p>

	«Сопряжения». Построение уклона и конусности. Практическая работа «Построение уклона и конусности»		
<b>5. Аксонометрические проекции</b>			
	Аксонометрические проекции. Практическая работа «Аксонометрические проекции». Аксонометрические проекции многогранников. Практическая работа «Аксонометрические проекции». Аксонометрические проекции тел вращения. Практическая работа «Аксонометрические проекции». Технический рисунок. Эскиз. Практическая работа «Технический рисунок»	Выполнять построение аксонометрических проекций, технического рисунка, эскиза	1) Применяет способы построения аксонометрических проекций многогранников 2) Выполняет построение аксонометрических проекций тел вращения 3) Умеет изображать технический рисунок 4) Выполняет эскиз детали
<b>6. Категории изображений на чертеже</b>			
	Сечения. Практическая работа «Сечения». Разрезы. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Особые случаи разрезов. Практическая работа «Особые случаи разрезов». Сложные разрезы. Практическая работа «Сложные разрезы»	Знать и выполнять категории изображений на чертеже – сечения, простые и сложные разрезы	1) Владеет навыками построения сечений 2) Выполняет простые и сложные разрезы на чертежах деталей
<b>7. Соединения деталей и сборочные чертежи</b>			
	Резьба. Классификация, изображение, обозначение резьб. Практическая работа «Резьба». Изображение шпоночных соединений. Практическая работа «Шпоночные соединения». Шлицевые соединения. Штифтовые соединения Практическая работа «Шлицевые и штифтовые соединения». Сборочные чертежи. Деталирование. Практическая работа «Сборочные чертежи». Итоговый урок	Знать виды разъемных и неразъемных соединений, их изображение на чертежах, деталирование. Читать сборочные чертежи	1) Выполняет изображение и обозначение резьбовых соединений 2) Выполняет изображение шпоночных соединений 3) Выполняет изображение шлицевых соединений 4) Выполняет изображение штифтовых соединений 5) Разбирается в деталировании 6) Читает сборочные чертежи

## 4. Перечень литературы и средств обучения

### Основная:

1. Кульбаева В.Б. и др. **Черчение:** Учебник для организаций технического и профессионального образования: В 2-х ч.+CD / В.Б. Кульбаева, В.В. Никитенко, Р.М. Мухамадеева. – Кокшетау: «Келешек-2030» - 2013.

2. Чумаченко Г.В. **Техническое черчение:** учеб. пособие для профессиональных училищ и технических лицеев / Г.В. Чумаченко, канд. тех. наук. – Изд. 6-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2013.

3. Кульбаева В.Б., Танбаев Х.К. **Графика и проектирование.** Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы. В двух частях + CD / В.Б.Кульбаева, Х.К.Танбаев. – Кокшетау: Келешек-2030, 2019.

### Средства обучения:

1. справочно-инструктивные таблицы;
2. мультимедийный проектор;
3. дидактические материалы;
4. компьютерный класс.

Контактная информация преподавателя	тел.:+7 701 5826899
Широкова Кристина Геннадьевна	e-mail: <a href="mailto:kristy_shirokova@mail.ru">kristy_shirokova@mail.ru</a>