

Ақмола облысы бйым басқармасының жанындағы  
«Степноорж каласы, Тау-кен техникалық колледжі» МЖКК  
ІЖКІ «І орнотехническый колледж, город Степноорж»  
при управленни образования Акмолинской области



## Рабочая учебная программа по произвольственному обучению

Наименование модуля: ПКМ 01 «Обработка деталей»

Сведения о документе (номер и наименование): 07161300 «Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта»

Курс и специальность (код и наименование): 4507161304 «Техник-механик»

Курс: 1 Группа: ТО-2

Формы обучения: очная на базе основного среднего образования

Общее количество часов: 216 (теория 0, практика 216,9 кредитов)

Разработчик:

Б.И.Л. Матюшкин  
А.М. Сыздыкова

Рассмотрено и одобрено на заседании  
цикловой методической комиссии  
политехнических дисциплин  
Протокол № 1 от 31.08.2022

Председатель ЦМК

Куанышова Б.А.

## Пояснительная записка

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с Профессиональным стандартом «Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств» (Приложение № 49 к приказу Заместителя Председателя Правительства Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 20.12.2019 № 256), приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, после среднего образования» и инструктивно-методических рекомендаций по организации учебного процесса в учебных заведениях ТИПТО к началу 2022-2023 учебного года (исх. №5-13-2/3756-И от 26.08.2022).

**Цели:** овладение знаний в области материальновещного и технологичного развития материалов, применяемых в различных областях техники и производства на основе учета закономерностей формирования структурно-физового состава сплавов, их свойств в зависимости от особенностей используемых технологий.

**Задачи:** создать условия для качественного освоения основ:

- термических конструкционных и функциональных металлических и неметаллических материалов, технологии их производства и переработки, важнейшие свойства и области применения;
- умения систематизировать и обобщить информацию, использовать информационные технологии для решения задач управления, их экономичности характеристик;
- самостоятельной работе со специальной литературой по тематике дисциплины, добывать и осознанно применять полученные знания;

Объем учебной нагрузки профессиональной практики: ПМ 01 «Обработка деталей» составляет 216 часов.

### Используемая литература:

Балдасарова Т.А. Дюбуа, посадки и технические измерения. Контрольные материалы. Учебное пособие для начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2010г.

Макиско Н.И. "Слесарное дело" 1978г.

**Описание модуля:** ПМ.1 «Обработка деталей». Пронзвво. Исственное обучение.

Рабочая программа является частью учебного процесса при подготовке специалистов среднего звена и представляет собой шлономерную и цественную учебную деятельность студентов по освоению избранной специальности 07161300 «Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобилей», квалификация: 4507161304 «Техник-механик», углубленному закреплению теоретических знаний, профессиональных и творческих исполнительских навыков на каждом этапе обучения.

**Формирование компетенций:**

**уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов
- применять документацию систем качества
- использовать контрольно-измерительные приборы
- виды и способы технических измерений

**знать:**

- виды потребности и их сущность
- виды и назначения допусков и посадок
- основные операции и операции с каковыми и их характеристиками, точности и поверхности, их обозначение на чертежах
- формы допусков и видов допусков и уклон

**Пострениваться:**

Знания и приобретенные профессиональные навыки, проведенной практики, используются при дальнейшем повышении квалификации и практической работе в сфере производственной деятельности

**Перекрестные:**

Для прохождения, данной профессиональной практики необходимо усвоение следующих дисциплин: «Физика», «Механика», «Черчение», «Технология металлов и материалов».

**Контактная информация преподавателя (ен):**

Митюшкин Владимир Петрович

Тел.: 8702 161 88 72

Сыздыкова Айман Мураббековна

Тел: 8771536 26 27

### Распределение часов по семестрам

| Код и наименование модуля                                                            | Всего<br>(кредитов)<br>часов в<br>модуле | В том числе |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                                                                                      |                                          | 1 курс      |           | 2 курс    |           | 3 курс    |           | 4 курс    |           |           |            |
|                                                                                      |                                          | 1 семестр   | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр | 9 семестр | 10 семестр |
| <b>ПМ 01</b>                                                                         |                                          |             |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| <b>Обработка деталей. Профессиональная практика</b>                                  |                                          |             |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Р0 1.4. Применять контрольно-измерительные инструменты                               | 72                                       |             |           |           |           | 72        |           |           |           |           |            |
| Р0 1.5. Применять систему допусков и посадок, квалификацию и параметры шероховатости | 144                                      |             |           |           |           | 144       |           |           |           |           |            |
| Итого:                                                                               | 9/216                                    |             |           |           |           | 216       |           |           |           |           |            |
| Всего на обучение по дисциплине/модулю                                               | 9/216                                    |             |           |           |           | 216       |           |           |           |           |            |

# Содержание рабочей учебной программы

| №<br>п/п | Результаты<br>обучения                                       | Тема/критерии<br>оценки                                                                                                        | Всего<br>часов | Из них             |              | Итого<br>и-<br>дущий<br>ые | Тип занятий                                           | Оценочные<br>задания                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                              |                                                                                                                                |                | Теоретичес-<br>кие | Практические |                            |                                                       |                                                                                                   |
| 1        | Применять,<br>контрольно-<br>измерительными<br>инструментами | Умеет применять<br>измерительные<br>инструменты для<br>различных видов<br>слесарных работ.                                     | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>вводный                                       | Базисировка Т.А.<br>Долушки, последи<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>5 |
|          |                                                              | Умеет подбирать<br>измерительный<br>инструмент согласно<br>качества обработки,<br>указаний из чертежа<br>при обработке деталей | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>фактуровани<br>я<br>первоначаль<br>ных умений | Ю. М. Дактин<br>"Материаловеден<br>ие" стр. 380                                                   |
|          |                                                              | Умеет применять<br>измерительный<br>инструмент при<br>разметочных работах.                                                     | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков              | Махменко Н.И.<br>"Слесарное дело"<br>стр. 20                                                      |
|          |                                                              | Выполняет правила ТБ<br>и приемы работы с<br>измерительным<br>инструментом.                                                    |                |                    |              |                            |                                                       |                                                                                                   |
|          |                                                              | Знает применение и<br>правила ТБ при рубке<br>металла.                                                                         | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>совершенств<br>ования умений                  | Махменко Н.И.<br>"Слесарное дело"<br>стр. 24                                                      |
|          |                                                              | Знает применение и<br>правила ТБ при рубке<br>металла.                                                                         | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков              | Махменко Н.И.<br>"Слесарное дело"<br>стр. 32                                                      |
|          |                                                              | Знает применения<br>правила ТБ при<br>опиливании металла.                                                                      | 6              |                    | 6            |                            | Урок<br>фактуровани<br>я                              | Махменко Н.И.<br>"Слесарное дело"<br>стр. 40                                                      |

|                                                                                                              |           |           |                                         |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Умеет применять измерительный инструмент при подборе режущего инструмента. Правила ТБ при сверлении металла. | 6         | 6         | Урок формирования первоначальных умений | Макиенко П.И. "С лесарное дело" стр. 46 |
| Умеет применять измерительный инструмент при подборе режущего инструмента.                                   | 6         | 6         | Урок формирования первоначальных умений | Макиенко П.И. "С лесарное дело" стр. 50 |
| Умеет применять измерительный инструмент при клепке, шабровке, притирке.                                     | 6         | 6         | Урок формирования первоначальных умений | Макиенко П.И. "С лесарное дело" стр. 56 |
| Умеет применять измерительный инструмент при формировании технологического метода на токарном станке.        | 6         | 6         | Урок совершенствования умений           | Макиенко П.И. "С лесарное дело" стр. 68 |
| Работает на измерительных инструментах                                                                       | 6         | 6         | Урок совершенствования умений           | Макиенко Н.И. "С лесарное дело" стр. 75 |
| Умеет работать на дуговой электросварке. Знает правила ТБ и противопожарные при электросварке.               | 6         | 6         | Урок совершенствования умений           | Макиенко П.И. "С лесарное дело" стр. 81 |
| <b>Итого часов:</b>                                                                                          | <b>72</b> | <b>72</b> |                                         |                                         |

|   |                                                                                                                                                                |                                                                                        |   |  |  |   |                                                    |                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <b>РО 1.5.</b><br><b>Применять</b><br><b>систему</b><br><b>допусков и</b><br><b>пусадок,</b><br><b>квалитеты и</b><br><b>параметры</b><br><b>шероховатости</b> | Знает единую систему допусков и пусадок. Интервалы размеров. Квалитеты.                | 6 |  |  | 6 | Урок<br>формирования<br>и<br>первоначальных умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.5  |
|   |                                                                                                                                                                | Знает сопряжение для цилиндрических и плоских деталей. Обозначение пусадок на чертеже. | 6 |  |  | 6 | Урок<br>формирования<br>и<br>первоначальных умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.8  |
|   |                                                                                                                                                                | Умеет определить порядок выбора и назначение квалитетов точности пусадок               | 6 |  |  | 6 | Урок<br>отработки<br>умений и навыков              | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.10 |
|   |                                                                                                                                                                | Знает показание отверстия и вала.                                                      | 6 |  |  | 6 | Урок<br>отработки<br>умений и навыков              | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.12 |
|   |                                                                                                                                                                | Определяет допуски и пусадки для отверстия и вала.                                     | 6 |  |  | 6 | Урок<br>отработки<br>умений и навыков              | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.15 |
|   |                                                                                                                                                                | Знает отклонения поверхностей деталей машин. Контроль шероховатости поверхностей.      | 6 |  |  | 6 | Урок<br>формирования<br>и<br>первоначальных умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.15 |
|   |                                                                                                                                                                | Применяет допуски, отклонения и измерения отклонений                                   |   |  |  |   | Урок<br>формирования<br>и<br>первоначальных умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, пусадки и технические измерения. Учебное пособие. стр.15 |

|                                                                                           |   |  |   |  |  |                                                     |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|--|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| распознавания<br>поверхностей.                                                            | 6 |  | 6 |  |  | первоначальны<br>х умений                           | измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>18                                                          |
| Определяет основные<br>понятия по метрологии.<br>Знает средства<br>измерения и контроля.  | 6 |  | 6 |  |  | Урок<br>формирования<br>и первоначальн<br>ых умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>21 |
| Знает обозначение и<br>применение допусков и<br>посадок. Определяют<br>допуски и посадки. | 6 |  | 6 |  |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков            | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>24 |
| Знает верхопности<br>получения напильн и<br>зазоров в соединениях.                        | 6 |  | 6 |  |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков            | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>28 |
| Классифицирует<br>посадки в зазорах и<br>натягах и правильно<br>использует их.            | 6 |  | 6 |  |  | Контрольный<br>урок                                 | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения.<br>Учебное пособие<br>стр. 30  |
| Умеет работать<br>средствами линейных<br>измерений.                                       | 6 |  | 6 |  |  | Урок<br>формирования<br>и первоначальн<br>ых умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>32 |
| Знает допуски и<br>средства измерения<br>углов и гладких<br>конусов.                      | 6 |  | 6 |  |  | Урок<br>формирования<br>и первоначальн<br>ых умений | Багдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб<br>ное пособие стр.<br>36 |

|                                                                                 |   |  |   |  |                                          |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Определяют допуски и посадки конических соединений.</p>                      | 6 |  | 6 |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>38 |
|                                                                                 |   |  |   |  |                                          |                                                                                                     |
| <p>Умеет определять допуски, посадки и средства измерения метрических резьб</p> | 6 |  | 6 |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>43 |
| <p>Знает верностью получения напиль и зазоров в соединении.</p>                 | 6 |  | 6 |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>46 |
| <p>Используя ветоулы и средства контроля резьб</p>                              | 6 |  | 6 |  | Урок<br>отработки<br>умений и<br>навыков | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>46 |
| <p>Знает допуски и средства измерения зубчатых колес и зубчатых передач.</p>    | 6 |  | 6 |  | Урок<br>совершенствования<br>умений      | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>52 |
| <p>Умеет измерять размеры и отклонения формы вала гладким микрометром.</p>      | 6 |  | 6 |  | Урок<br>совершенствования<br>умений      | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения. Учеб-<br>ное пособие стр.<br>54 |
| <p>Пользуется измерительным инструментом для измерения линейных размеров.</p>   | 6 |  | 6 |  | Урок<br>совершенствования<br>умений      | Батдасарова Т.А.<br>Допуски, посадки<br>и технические<br>измерения.                                 |

|                                                                              |            |  |            |  |                                 |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|--|------------|--|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает допуски и средства измерения зубчатых колес и зубчатых передач.        | 6          |  | 6          |  | Урок совершенствования умений   | Батгаздарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Учебное пособие стр. 60 |
|                                                                              |            |  |            |  |                                 |                                                                                     |
|                                                                              |            |  |            |  |                                 |                                                                                     |
|                                                                              |            |  |            |  |                                 |                                                                                     |
| Классифицирует виды зубчатых передач по нормам и степени точности            | 6          |  | 6          |  | Урок совершенствования умений   | Батгаздарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Учебное пособие стр. 63 |
| Читает размеры и определяет точность действительных размеров детали.         | 6          |  | 6          |  | Урок отработки умений и навыков | Батгаздарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Учебное пособие стр. 67 |
| Умеет представить размеры и другие формы, расположенные поперек, на чертеже. | 6          |  | 6          |  | Урок отработки умений и навыков | Батгаздарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Учебное пособие стр. 80 |
| <b>Всего:</b>                                                                | <b>144</b> |  | <b>144</b> |  |                                 |                                                                                     |
| <b>Итого по модулю:</b>                                                      | <b>216</b> |  | <b>216</b> |  |                                 |                                                                                     |