

Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования  
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ  
заместитель директора

Н.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.15 Техническое нормирование механосборочных работ**

**15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудо  
(по отраслям)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Концепцией вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в Самарской области по всем специальностям /профессиям среднего профессионального образования (далее - СПО) для специальности 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (отраслям) базовой подготовки.

Разработчик: Филиппов Ю.В.

РАССМОТРЕНА  
на заседании ПЦК  
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.  
Председатель ПЦК *А.Н. Фатеева* /Фатеева А.Н.

## Содержание

1	Паспорт программы учебной дисциплины .....	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины.....	4
3	Условия реализации учебной дисциплины .....	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Техническое нормирование механосборочных работ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-Нормировать операции механосборочных работ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

-Значение технического нормирования

- Основы технического нормирования механосборочных работ

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
практические занятия	20
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническое нормирование механосборочных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1.</b> Участие в планировании работы структурного подразделения			
Тема 1.1. Техническое нормирование	<b>Введение</b> Значение технического нормирования в производстве. Основные задачи нормирования труда. Основные части нормы времени.	2	
	Значение технического нормирования в производстве. Основные задачи нормирования труда. Основные требования к нормам труда	2	
	Сущность и организация нормирования труда Сущность нормы времени. Основные части нормы времени. Расчетные формулы. Основные требования к нормам труда	2	
	Технически обоснованная норма времени и ее структура Сущность нормы времени. Расчетные формулы. Основные требования к нормам труда	2	
Тема 1.2. Тарифная система	<b>Содержание учебного плана</b>  Тарифная система Тарифная система, тарифная сетка. Система оплаты труда, премирование рабочих и служащих	2	
Тема 1.3. Методы нормирования труда и затрат рабочего времени	<b>Содержание учебного плана</b> Методы нормирования труда и затрат рабочего времени Методы нормирования труда. Суть каждого метода, изучение затрат рабочего времени. Факторы, влияющие на улучшение использования рабочего	2	

	времени		
Тема 1.4 Фотохронометраж	<b>Содержание учебного плана</b> Фотохронометраж. Хронометраж, фотография рабочего времени, фотохронометраж, групповая фотография, самофотография. Сущность каждого метода	2	
	Хронометраж при токарной обработке	2	
	Хронометраж при сверлильной обработке	2	
Тема 1.5 Организация ремонтных работ и структура ремонтной службы	<b>Содержание учебного плана</b> Организация ремонтных работ и структура ремонтной службы Организация ремонтных работ на предприятии и ее структура.	2	
	<b>Содержание учебного плана</b> Себестоимость продукции и ремонта промышленного оборудования Себестоимость продукции, себестоимость ремонта промышленного оборудования на предприятии.	2	
	Техническое нормирование. Фотохронометраж	2	

	Хронометраж при фрезерной обработке	2	
<b>Раздел 2. Нормирование механосборочных работ</b>			
Тема 2.1 Методика расчета годовой ремонтной емкости	<b>Содержание учебного плана</b> Методика расчета годовой ремонтной емкости Методика расчета ежемесячной, ежеквартальной, полугодовой и годовой трудоемкости на предприятии	2	
	<b>Содержание учебного плана</b> Решение задачи по расчету годовой ремонтной емкости станков токарной группы	2	
Тема 2.2 Методика расчета трудоемкости слесарно - сборочных работ, количества и состава оборудования ремонтных служб	<b>Содержание учебного материала</b> Методика расчета трудоемкости слесарно- сборочных работ, количества и состава оборудования ремонтных служб. Виды слесарно - сборочных работ, методика расчета операций слесарно - сборочных работ, методика расчета норм времени на ремонт оборудования	2	
	ПЗ № 1. Рассчитать нормы штучного и нормы подготовительно - заключительного времени на токарную операцию	2	
	ПЗ № 2. Рассчитать нормы штучного и нормы подготовительно - заключительного времени на сверлильную операцию	2	
	ПЗ № 3. Рассчитать нормы штучного и нормы подготовительно - заключительного времени на фрезерную операцию	2	
	ПЗ № 4. Рассчитать нормы штучного и нормы подготовительно - заключительного времени на шлифовальную операцию	2	
	ПЗ № 5. Рассчитать нормы штучного времени на слесарной операции	2	
	Решение задачи по расчету длительности ремонтного цикла	2	



	Решение задачи по расчету нормы времени на изготовление детали "Ось"	2	
	Решение задачи по расчету нормы времени на изготовление детали "Вал"	2	
	Нормы времени на сборку узла токарного станка	2	
	Нормы времени на сборку узла фрезерного станка	2	
	Нормы времени на сборку узла сверлильного станка	4	
	<b>Итоговое занятие :</b>	2	
<b>Всего:</b>		<b>58</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническое нормирование механосборочных работ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

-Кодоскоп

- Компьютер с лицензированным программным обеспечением

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Силантьева Н.А., Малиновский В.Р. Техническое нормирование труда в машиностроении. М.: Машиностроение, 2010. - 254 с.
2. Сборник задач по техническому нормированию в машиностроении. М.: Машиностроение, 2012. - 270с.
3. Пашуто В.Р. Практикум по организации, нормированию и оплате труда на предприятии. М: Кнорус, 2010. - 240 с.
4. Нормы труда: применение в целях оптимизации под ред.Касьяновой Г.Ю. М: АБАК, 2011. - 304 с.

#### **Для студентов**

1. Мовчин В.Н., Мовчин С.В. Сборник задач по техническому нормированию в механических цехах. М.: Машиностроение, 2011. - 156с.
2. Практикум по экономике, организации и нормированию труда под ред.Шлендера П.Э. М: Вузовский учебник, Инфа - М. 2010. - 319 с.

#### **Для преподавателей**

1. Ахумов А.В. Справочник нормировщика. Л.: Машиностроение, Ленинградское отделение, 1986. - 460с.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Умения: Нормировать операции механосборочных работ Знания: - Значение технического нормирования - Основы технического нормирования механосборочных работ	Практические работы Опрос Тестирование Зачет