	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция №	Лист
		Изменения №	Экз. №

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО  
На заседании Педагогического совета  
СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»

Протокол № 13 от 30 августа 2017г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора СПб ГБ ПОУ  
«Малоохтинский колледж»  
Приказ № 181 от «06» сентября 2017г.

Председатель Педагогического совета  
СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»  
Директор \_\_\_\_\_ Т.М. Безубяк


М.П.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01**

### **ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК, ДЕТАЛЕЙ, ИЗДЕЛИЙ И ИНСТРУМЕНТОВ**

Для программы профессионального обучения  
по профессии ОКПР 19149 «ТОКАРЬ» на базе 8 классов  
Срок обучения– 10 месяцев

Санкт-Петербург  
2017 г.

	СПБ ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

разработана на основе Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 821 (ред. от 17.03.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 151902.04 Токарь-универсал" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29543)  
Разработчик программы: Расстрыгина М.В.-преподаватель

---

**РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО**

Методическим Советом

СПБ ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»

Протокол № 1 от « 27 » 06 2017 года


Председатель В.Р. Ножгин / \_\_\_\_\_ /

**РАССМОТРЕНО**

Методическим объединением преподавателей и мастеров производственного обучения профессионального цикла по профессиям «Наладчик станков и оборудования в механообработке», «Станочник», «Токарь» и специальности «Технология машиностроения».

Протокол № 11 от « 14 » 06 2017 года

Председатель М.В. Расстрыгина / \_\_\_\_\_ /

	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

## Содержание

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ	17
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

## 1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов.

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), входящим в состав укрупнённой группы профессий: **150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка** по направлению подготовки **151900 Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств ОКПР 19149 «Токарь»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

1. Выполнять обработку заготовок, деталей на токарных станках.
2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
3. Проверять качество обработки деталей.

Рабочая программа профессионального модуля используется при подготовке рабочих по профессии ОКПР 19149 «Токарь». Требуемый уровень образования: основное общее, без предъявления требований к стажу и опыту работы.

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля


С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;
- контроля качества выполненных работ;

**уметь:**

- обеспечивать безопасную работу;
- выполнять работы по обработке деталей на токарных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;


	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

• В

- выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;
- нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
  - нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом, многолезцовыми головками;
  - нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;
  - нарезать резьбы диаметром до 42 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
  - выполнять обработку деталей на копировальных и шпоночных станках и на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости;
  - выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;
  - выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;
  - выполнять установку крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;
  - выполнять наладку обслуживаемых станков;
  - выполнять подналадку токарных станков;
  - управлять подъемно – транспортным оборудованием с пола;
  - выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;
  - шлифовать и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально – рифельных станках;
  - выполнять сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов;
  - нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов;
  - выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и, сопряженных с криволинейными, цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами;
  - выполнять шлифование электрокорунда;

**знать:**

- технику безопасности при работе на станках;
- кинематические схемы обслуживаемых станков;

	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

- принцип действия одностипных токарных станков;
- правила заточки и установки резцов и сверл;
  - виды резцов и их основные углы;
  - виды шлифовальных кругов и сегментов;
  - способы правки шлифовальных кругов и условия их применения;
  - устройство, правила подладки и проверки на точность токарных станков различных типов;
  - элементы и виды резьб;
  - характеристики шлифовальных кругов и сегментов;
  - форму и расположение поверхностей;
  - правила проверки шлифовальных кругов на прочность;
  - способы установки и выверки деталей;
  - правила определения наивыгоднейшего режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков;
  - правила и технологию контроля качества обработанных деталей.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 633 часа, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 213 часов, включая:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 142 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 71 час;

Учебной и производственной практики – 420 часов.

	СПб ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»		
	Наименование документа: «Рабочая программа ПМ.01»	Редакция № Изменения №	Лист Экз.№

2.

## Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 3. Структура и содержание профессионального модуля

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (в том случае, если рассредоточенная)
			Всего, часов	В том числе лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1 - 3	Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	213	99	43	71		
	Учебная практика, часов	330				330	
	Производственная практика, часов	90					90
	Всего:	633	99	43	71	330	90



### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.01</b> Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов		<b>213</b> <b>(142/71)</b>	
<b>МДК.01.01.</b> Технология металлообработки на токарных станках		<b>213</b>	
<b>Введение</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные сведения о токарной обработке	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность токарной обработки.</li> <li>2. Устройство токарно-винторезных станков</li> <li>3. Организация рабочего места токаря</li> <li>4. Токарные резцы</li> <li>5. Заточка резцов</li> <li>6. Элементы режимов резания</li> <li>7. Производственный и технологический процессы</li> <li>8. Типы производств</li> <li>9. Базирование и базы</li> <li>10. Технологическая документация</li> <li>11. Правила записи технологического процесса</li> <li>12. Правила построения технологического процесса</li> <li>13. <b>Контрольная работа № 1</b></li> </ol>	<p><b>13</b></p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p><b>1</b></p>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>6</b>	

	Техника безопасности при работе на токарных станках. Составление конспекта по материалам учебника, не изученных на аудиторных занятиях, подготовка к практическим занятиям.		
<b>Тема 1.2.</b> Технология обработки наружных цилиндрических и торцовых поверхностей вытачивание канавок и отрезание	<b>Содержание</b> 1. Требования к наружным поверхностям 2. Способы закрепления заготовок 3. Установка заготовок в центрах 4. Виды токарных резцов 5. Обработка наружных цилиндрических поверхностей 6. Обработка торцовых поверхностей и уступов 7. Вытачивание канавок и отрезание 8. <b>Контрольная работа № 2</b>	<b>8</b> 1 1 1 1 1 1 <b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием учебника и конспекта. Подготовить бланк операционной карты. Подготовиться к тематической контрольной работе.	<b>6</b>	
<b>Тема 1.3.</b> Технология обработки цилиндрических отверстий.	<b>Содержание</b> 1. Способы обработки отверстий 2. Сверление и рассверливание 3. Технология сверления 4. Зенкерование 5. Технология зенкерования 6. Растачивание 7. Технология растачивания 8. Развертывание 9. Технология развертывания 10. Дефекты при обработке отверстий 11. <b>Контрольная работа № 3</b>	<b>11</b> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>6</b>	

	Изучить правила заточки режущего инструмента, применяемого при токарной обработке отверстий на токарном станке, составить конспект. Изучить правила пользования универсальным и специальным мерительным инструментом, составить конспект. Подготовиться к тематической контрольной работе. Составить таблицу для сравнения инструментов по заданию преподавателя.		
<b>Тема 1.4.</b> Технология нарезания резьбы метчиками и плашками.	<b>Содержание</b> 1. Общие сведения о резьбе 2. Инструменты при нарезании резьбы 3. Нарезание крепежной резьбы 4. Дефекты резьбовой поверхности 5. <b>Контрольная работа № 4</b>	<b>5</b> 1 1 1 1 <b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучить особенности применения СОЖ при нарезании резьбы, составить конспект. Подготовка к практическим занятиям (повторение ранее изученного материала). Подготовить сравнительную таблицу по видам брака при нарезании резьбы. Подготовиться к тематической контрольной работе.	<b>6</b>	
<b>Тема 1.5.</b> Технология обработки конических поверхностей.	<b>Содержание</b> 1. Сведения о конических поверхностях 2. Способы обработки конических поверхностей 3. Дефекты при обработке конических поверхностей 4. <b>Контрольная работа № 5</b>	<b>4</b> 1 1 1 <b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Оформление фрагмента технологической документации технологического процесса токарной обработки детали по образцу. Составление сравнительной таблицы всех способов	<b>6</b>	

	<p>обработки конических поверхностей. Подготовиться к тематической контрольной работе.</p>		
<b>Тема 1.6.</b> Технология обработки фасонных поверхностей.	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сведения о фасонных поверхностях</li> <li>2. Инструмент для обработки фасонных поверхностей</li> <li>3. Способы обработки фасонных поверхностей</li> <li>4. Дефекты фасонных поверхностей</li> <li>5. <b>Контрольная работа № 6</b></li> </ol>	<p><b>5</b></p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям (повторение ранее изученного материала). Изучить правила пользования универсальным и специальным мерительным инструментом, составить конспект.</p>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.7</b> Отделка поверхностей	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология отделки поверхностей</li> <li>2. Накатывание рифлений. Полирование</li> <li>3. <b>Контрольная работа № 7</b></li> </ol>	<p><b>3</b></p> <p>1</p> <p>1</p> <p><b>1</b></p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям (повторение ранее изученного материала). Изучить методы и средства проверки качества обработанной детали. Подготовиться к тематической контрольной работе.</p>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.8.</b> Станки токарной группы.	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация металлорежущих станков</li> <li>2. Токарно-винторезные станки</li> <li>3. Токарно-револьверные станки</li> <li>4. Лоботокарные и карусельные станки</li> <li>5. Технологическая оснастка</li> <li>6. Назначение оснастки</li> </ol>	<p><b>9</b></p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><b>2</b></p>

	<p>7. Классификация оснастки  8. Основные виды, условные обозначения приспособлений  9. <b>Контрольная работа № 8</b></p>	<p>1  1  <b>1</b></p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Подготовка к практическим занятиям (повторение ранее изученного материала).  Подготовиться к тематической контрольной работе.</p>	<p><b>6</b></p>	
<p><b>Тема 1.9.</b> Обработка деталей со сложной установкой.</p>	<p><b>Содержание</b>  1. Обработка деталей со сложной установкой  2. Установка в четырехкулачковом патроне  3. Установка на угольнике  4. Установка нежестких валов  5. Обработка эксцентриковых деталей  6. Обработка тонкостенных втулок  7. Применение СОЖ при обработке деталей  8. <b>Контрольная работа № 9</b></p>	<p><b>9</b>  1  1  2  1  1  1  1  <b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Подготовка к практическим занятиям (повторение ранее изученного материала). Изучить способы использования сложных поверхностей в качестве установочных баз.  Подготовиться к тематической контрольной работе.</p>	<p><b>7</b></p>	
<p><b>Тема 1.10.</b> Общие сведения о технологическом процессе</p>	<p><b>Содержание</b>  1. Разработка технологических процессов  2. Точность обработки  3. Типизация технологических процессов  4. Выбор типового технологического процесса  5. Групповые технологические процессы  6. Правила оформления технологической документации  7. Проектирование технологических процессов</p>	<p><b>17</b>  1  1  1  1  1  1  1</p>	<p><b>2</b></p>



16. <b>Практическая работа № 8</b>	<b>1</b>	
17. <b>Практическая работа № 9</b>	<b>1</b>	
18. <b>Практическая работа № 10</b>	<b>1</b>	
19. <b>Практическая работа № 11</b>	<b>1</b>	
20. <b>Практическая работа № 12</b>	<b>1</b>	
21. Настройка станка на изготовление детали	2	
22. Технология изготовления детали «штуцер»	2	
23. Настройка станка на изготовление детали	2	
24. Технология изготовления детали «головка»	2	
25. Настройка станка на изготовление детали	2	
26. Технология изготовления детали «болт М 16»	2	
27. Настройка станка на изготовление детали	2	
28. Технология изготовления детали «болт М 20»	2	
29. <b>Контрольная работа № 12</b>	<b>1</b>	
30. <b>Практическая работа № 13</b>	<b>1</b>	
31. <b>Практическая работа № 14</b>	<b>1</b>	
32. <b>Практическая работа № 15</b>	<b>2</b>	
33. Настройка станка на изготовление детали	2	
34. Технология изготовления детали «гайка М 16»	2	
35. Настройка станка на изготовление детали	2	
36. Технология изготовления детали «шайба»	2	
37. <b>Контрольная работа № 13</b>	<b>1</b>	
38. <b>Практическая работа № 16</b>	<b>1</b>	
39. <b>Практическая работа № 17</b>	<b>1</b>	
40. Повторение	4	
41. Дифференцированный зачет	<b>1</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к практическому занятию: изготовление таблиц по заданию преподавателя, повторение материала по учебнику и	<b>13</b>	

	<p>конспекту. Определение показателей технологичности конструкции детали (деталь указывается преподавателем).          Выбор баз для изготовления детали с использованием правила шести точек. Оформление фрагмента технологической документации технологического процесса механической обработки по образцу.</p>		
<p><b>Производственная практика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Точение цилиндрических поверхностей (гладких и с уступами) на заданную глубину резания с механической подачей резца при установке заготовок в патроне и в центрах.</li> <li>– Вытачивание наружных канавок прямоугольного профиля. Отрезание.</li> <li>– Обработка отверстий на токарном станке.</li> <li>– Нарезание крепежных резьб метчиками и плашками.</li> <li>– Обработка конических поверхностей поворотом верхней части суппорта и смещением корпуса задней бабки с точностью по 9-10 квалитетам.</li> <li>– Обработка деталей фасонными резцами и методом двух подач с точностью обработки по 9-10 квалитетам.</li> </ul>		<b>90</b>	



## 4. Условия реализации профессионального модуля

### 4.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- Учебного кабинета «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»;
- Мастерских металлообработки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»:

- Комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- Комплект бланков технологической документации;
- Комплект учебно – методической документации;
- Наглядные пособия по темам;
- Рабочее место преподавателя.

Оборудование мастерских металлообработки и рабочих мест мастерских:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Станки: токарные, заточные;
- Набор режущих инструментов;
- Набор контрольно – измерительных инструментов;
- Заготовки.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет – ресурсов.

Основные источники:

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для нач. проф. образования/ Т.А. Багдасарова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 160 с.
2. Вереина Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л.И. Вереина, М.М. Краснов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 432 с
3. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках учебник для нач. проф. образования / А.Г. Холодкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
4. Черпаков Б.И. Технологическое оборудование: учебник для среднего проф. образования /Б.И. Черпаков, Л.И. Вереина. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т.А. Токарь – универсал. – М.: Академия, 2004.

2. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. – М.: Академия, 2006.
3. Вереина Л.И. Справочник токаря. – М.: Академия, 2002.
4. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка. Лабораторно-практические работы и курсовое проектирование: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/В.В. Ермолаев. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.
5. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/В.В. Ермолаев. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
6. Кузнецов Ю. Н. Зажимные механизмы и технологическая оснастка для высокоэффективной токарной обработки / Ю. Н. Кузнецов, Драчев О. И., Луцив И. В., Шевченко А. В. - Старый Оскол: ТНТ, 2014 г. – 479 с.
7. Слепинин В. А. Технология токарной обработки: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В. А. Слепинин, А. Г. Схиртладзе М.: «Дрофа», 2007 г. – 304 с.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Профессиональный модуль изучается параллельно с изучением учебных дисциплин общепрофессионального цикла: «Общие основы технологии металлообработки и работы на металлорежущих станках», «Основы материаловедения», «Технические измерения», «Техническая графика».

Учебная практика – рассредоточенная, проводится параллельно с теоретической частью модуля, из расчета 1 день в неделю по 6 часов на 1-ом и 2-ом курсах.

Производственная практика проводится концентрированно после изучения всего МДК.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках ПМ является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Текущий контроль освоения содержания МДК осуществляется в форме тестовых заданий, практических и лабораторных работ. Формой промежуточной аттестации МДК является дифференцированный зачет.

При изучении ПМ предусмотрено выполнение итоговой практической работы.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения должны иметь на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять обработку заготовок, деталей на токарных станках.	Точность чтения чертежей в соответствии с ГОСТ; Правильность выбора режимов резания и смазочно – охлаждающей жидкости в соответствии с техпроцессом Соблюдение технологической последовательности обработки в соответствии с техпроцессом Правильность установки деталей различной конфигурации и сложности в приспособлениях Точность и обоснованность выбора глубины резания при обработке деталей Обоснованность выбора технологического оборудования при обработке конкретной детали Обоснованность выбора режущего и мерительного инструмента при обработке детали Обоснованность использования данных из справочных таблиц Обоснованность принятия решений при эксплуатации оборудования Соблюдение безопасных условий труда в соответствии с типовыми инструкциями	Текущий контроль в форме практических занятий и контрольных работ по темам МДК.  Зачеты по учебной практике в виде выполнения конкретных деталей в соответствии с программой.  Экспертная оценка на практических занятиях.  Экспертная оценка на устном экзамене.  Тестовый контроль по темам МДК.  Защита выпускной квалификационной работы.
Осуществлять наладку обслуживаемых станков.	Обоснованность выбора режущего инструмента и технологической оснастки при наладке станка в соответствии с	Текущий контроль в форме практических занятий и контрольных работ

	<p>техпроцессом  Аргументированность выбора  Своевременность выполнения  подналадки станка при  изменении условий обработки  Точность установки и выверки  деталей в приспособлениях  Выполнение требований  инструкций и правил техники  безопасности при наладке  оборудования  Своевременность определения  неисправностей в работе  оборудования</p>	<p>по темам МДК.  Зачеты по учебной  практике в виде  выполнения  конкретных деталей  в соответствии с  программой.  Экспертная оценка  на практических  занятиях.  Экспертная оценка  на устном экзамене.  Тестовый контроль  по темам МДК.</p> <p>Защита выпускной  квалификационной  работы.</p>
<p>Проверять качество  обработки деталей.</p>	<p>Соответствие формы и  расположения поверхностей  деталей требованиям чертежа  Соответствие параметров  шероховатости и качеств  точности требованиям чертежа  Обоснованность выбора  контрольно – измерительного  инструмента в соответствии с  требованиями чертежа  Правильность использования  контрольно – измерительных  инструментов и приборов в  соответствии с техпроцессом  Своевременность выполнения  измерений различных  параметров качества обработки  детали в соответствии с  техпроцессом</p>	<p>Зачеты по учебной  практике в виде  выполнения  конкретных деталей  в соответствии с  программой.</p> <p>Экспертная оценка  на практических  занятиях.</p> <p>Защита выпускной  квалификационной  работы.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии Участие в профессиональных конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в процессе обработки деталей на различных станках Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы
Использовать информационно – коммуникационные	Демонстрация навыков использования	Анализ результатов выполнения выпускной

технологии в профессиональной деятельности.	информационно – коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	квалификационной работы
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности Активное участие в военно-патриотических мероприятиях	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы