

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Симский механический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР:
_____/Е.С. Боровкова/
« ____ » _____ 2021

Заместитель директора по УПР:
_____/_____/_____
« ____ » _____ 20 ____

Заместитель директора по УПР:
_____/_____/_____
« ____ » _____ 20 ____

Заместитель директора по УПР:
_____/_____/_____
« ____ » _____ 20 ____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19149-ТОКАРЬ
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.08 «Технология машиностроения»

Сим, 2021

Рабочая программа производственной практики по ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 19149-Токарь» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.08 «Технология машиностроения»

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Симский механический техникум»

Разработчики: М.А. Смолянинов, преподаватель ГБПОУ СМТ

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

Протокол № _____ от «_____» _____ 2021 г.

Председатель ЦК: / _____ / Е.С. Боровкова

Протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Председатель ЦК: _____ / _____ /

Согласовано с работодателем _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	30
Приложение 1	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения». Производственная практика является частью ПМ.04 Выполнение работ по профессии 19149-Токарь

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно

1.2. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

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

Иметь практический опыт

- подготовки и обслуживания рабочего места;
- выполнения всех виды токарной обработки материалов;
- контроля качества обработки простых деталей из различных материалов
- внедрения технологических процессов изготовления деталей машин сложностью 2-го и 3-го разряда.

1.3 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям

	технической документации
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	180
В том числе в форме практической подготовки	180
Самостоятельная работа	0
Всего занятий	180
Форма промежуточной аттестации-дифференцированный зачёт	

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 04.Выполнение работ по профессии токарь 19149**

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание производственных занятий	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	5
1.0. Выполнение приемов токарных операций			
Тема 1.1 Ознакомление с механическим участком учебно-производственной мастерской, правилами внутреннего распорядка Тема 1.2 Классификация и назначение контрольно-измерительного инструмента	Содержание: Знакомство с оборудованием Научная организация труда (НОТ) токаря. Охрана труда. Оформление журнала инструктажа по технике безопасности. Виды контрольное - измерительных приборов и инструментов, их назначение; правила пользования инструмента; правила хранения инструмента; устройство инструмента; настройка инструмента	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
	Содержание:	6	ПК3.1 ПК3.2

<p>Тема 1.3 Работа на заточных станках Тема 1.4.Классификация и назначение лезвийного режущего инструмента точных станках</p>	<p>Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Устройство станков, характеристика абразивных кругов, техника безопасности при работе на заточных станках. Формы заточки резцов. Определение углов резцов, выбор углов в зависимости от конкретной обработки. Приемы заточки резцов. Инструмент для обработки наружных и внутренних поверхностей; классификация резцов, сверл, метчиков. Заточка режущего инструмента</p>		<p>ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9</p>
<p>Тема 1.5 Основы процесса резания металла на токарных станках Тема 1.6 Классификация токарных станков</p>	<p>Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда Виды стружек при точении. СОЖ Назначение устройства и основные узлы токарно-винторезного станка 16К20 . Управление основными узлами токарного станка 16К20</p>	<p>6</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9</p>
<p>Тема 1.7 Настройка режимов резания на токарно-винторезном станке 16К20</p>	<p>Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Настройка токарно-винторезного станка Понятие о базировании деталей на станках. Управление основными узлами токарного станка 16К20 Установка и выверка положения заготовок в зажимных приспособлениях на токарных станках</p>	<p>6</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9</p>

<p>Тема 1.8 Ознакомление с конструкциями стандартизованных приспособлений для токарных станков и принципом их работы</p> <p>Тема 1.9 Основные элементы технологического процесса.</p>	<p>Понятие: операция, переход, проход, скорость резания, глубина резания, подача, припуск, допуск, шероховатость обрабатываемой поверхности, точность формы.</p> <p>Установка резцов, выбор режимов резания в зависимости от вида токарной обработки</p>	<p>6</p> <p>6</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9</p>
<p>Тема 1.10 Получистовая обработка наружных цилиндрических поверхностей гладких и ступенчатых</p> <p>Тема 1.11 Обработка наружных цилиндрических поверхностей заготовок при установке в центрах</p> <p>Тема 1.12 Центрование заготовок</p>	<p>Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Подрезание уступов проходными упорными резцами. Заточка проходных прямых, отогнутых и упорных резцов. Основные элементы технологического процесса Установка резцов, получистовое точение простых деталей Получистовая обработка цилиндрических поверхностей гладких и с уступами. Контроль размера обработанной детали 14 кв. точности. Выбор сверл для центрования, приемы и способы получения центровых отверстий. режимы резания, брак и причины . Обработка заготовок и контроль деталей</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9</p>

Тема 1.13 Обработка торцовых поверхностей и уступов	Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Приемы подрезки торца и уступа, режимы резания, заточка резцов, брак и причины.	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
Тема 1.14 Точение наружных канавок на цилиндрических поверхностях и растачивание канавок в отверстиях	Отрезание: виды резцов, приемы отрезания, точение канавок, измерение и контроль, режимы резания. Особенности заточки отрезных резцов, брак и причины. Обработка заготовок и контроль деталей	6	
Тема 1.15 Обработка внутренних цилиндрических поверхностей на токарных станках Тема 1.16 Сверление глухих отверстий	Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выполнение сверлильных операций на токарных станках. Установка и закрепление сверлильного инструмента. Заточка и проверка правильности заточки сверла по шаблону. Виды измерительного инструмента для замера отверстий. Типы инструментов, припуски, режимы резания, приемы измерения отверстий, брак и меры предупреждения. Обработка деталей Контроль отверстий обработанной детали 14 кв. точности	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
Тема 1.17 Зенкерование цилиндрических отверстий Тема 1.18 Особенности зенкерования сквозных и глухих отверстий в поковках и отливках	Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда Особенности в выборе инструмента, припуски, режимы резанья, приемы, измерения отверстий, брак и меры предупреждения. Обработка и контроль деталей	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
Тема 1.19 Растачивание	Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил	6	ПК3.1 ПК3.2

<p>цилиндрических отверстий сквозных и с уступами, глухих с обработкой внутреннего торца. Тема 1.20 Растачивание канавок в цилиндрических отверстиях</p>	<p>безопасности труда Виды резцов, приемы растачивания, измерение и контроль, режимы резания. Особенности заточки расточных резцов, брак и причины Приемы обтачивания канавок в цилиндрических отверстиях, фасок, режимы резания. Измерение и контроль канавок. Брак и меры предупреждения Обработка и контроль деталей</p>		<p>OK1 OK2 OK3 OK4 OK9</p>
<p>Тема 1.21 Обработка наружных конических поверхностей: способы получения широким резцом, при помощи поворота верхней части суппорта Тема 1.22 Обработка наружных конических поверхностей смещением корпуса задней бабки и с применением конусной линейки. Тема 1.23 Обработка внутренних конических поверхностей: при помощи поворота верхней части суппорта</p>	<p>Содержание: Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда Приемы и режимы обработки. Измерение и контроль обработанных поверхностей. Брак и меры предупреждения. Обработка и контроль деталей</p>	<p>6 6 6</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 OK1 OK2 OK3 OK4 OK9</p>

	комбинированного режущего инструмента и т.д.) 6 Рациональная организация рабочего места, соблюдение требований и правил охраны труда.		
Тема 1.29 Участие во внедрении основных этапов проектирования технологических процессов изготовления деталей	Изготовление учебно-производственных деталей имеющих форму валов, втулок, фланцев, кронштейнов и других конструктивных видов. (Болты, гайки, шайбы, шпильки, ручки, рукоятки, обоймы, воротки, сгоны, полусгоны, муфты, контргайки, валы, винты, кольца и т.д.)	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
Тема 1.30. Изготовление деталей типа «вал», «втулка» и контроль качества	Участие в выполнении работ по контролю качества при изготовлении деталей Участие в анализе результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования Участие во внедрении разработанных технологических процессов изготовления деталей типа «Вал»; «Втулка»; последующей корректировкой технической документации в производство Изготовление деталей типа «вал» средней сложности по технологическому процессу обработки детали Изготовление деталей типа «втулка» средней сложности по чертежу	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
	Изготовление деталей типа «шайба» средней сложности по технологическому процессу обработки детали Изготовление специальной шайбы по чертежу	6	

Тема 1.31 Квалификационные испытания на получение рабочей профессии токаря 2-го и 3-го разряда	<p>Квалификационные испытания на получение квалификации токаря состоят в выполнении студентами контрольной (квалификационной) работы и устном опросе.</p> <p>Квалификационные испытания проводятся согласно требованиям единого тарифно-квалификационного справочника, предъявляемых к токарю с учётом данной программы и специфики предприятия-базы практики студентов.</p> <p>Характер квалификационной работы должен соответствовать требованиям ЕТКС и содержать не менее 4-х видов токарной обработки (точение, растачивание отверстий, нарезание резьбы или обработка фасонных поверхностей, отрезание и</p> <p>Разрядная работа по изготовлению штуцера с резьбой G1/2дюйма</p>	6	ПК3.1 ПК3.2 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
		6	
	Дифференцированный зачёт	6	
ИТОГО		180	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Банников Е.А. Справочник токаря. Второе издание «Феникс» 2008.
2. Вереина Л.И. Иллюстрированное учебное пособие «Токарное дело», 2008-36 плакатов.
3. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроительных техникумах. Учебная практика В. Школа М. Машиностроение 2009-238с
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Машиностроение, 2006-19с
5. Инструкции по технике безопасности: №1 Токарь, №2. Электробезопасность, №3. Промсанитария, №6. Сверловщик
6. Чернов Н.Н. Токарь. Учебное пособие. «Феникс» 2008

Дополнительные источники:

1. Вереина Л.И. Справочник токаря Москва, АКАДЕМА, 2004. -446с.
2. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроении Москва.: Высшая школа., 1984. -268с.
3. Махалько А.М. Контроль станочных и слесарных работ М.: Высшая школа, 1986. — 272 с

Интернет-ресурсы:

Электронный ресурс «Основы токарного дела» Форма доступа:
http://www.tehinfor.ru/s_3/oglavlenie.html

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия кабинета и механической мастерской по механической обработке деталей.

Оборудование кабинета:

1. Рабочие места - по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Комплект учебно-методической и технологической документации.

Оборудование мастерской механической обработки:

1. Токарно-винторезные станки: ТВ320; 1А616, 1М63
2. Наборы режущих и контрольно-измерительных инструментов
3. Приспособления для выполнения токарных работ.
4. Заготовки для выполнения токарных работ.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой итоговой аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий одновременно с оценкой сформированности профессиональных и общих компетенций. Формы и методы контроля и оценки определяются образовательным учреждением.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения: Отличать основные узлы станка	Диф. зачёт	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при
Читать и применять техническую документацию при выполнении работ	Демонстрирует умение читать технологическую документацию для технологической обработки на металлорежущем станке	выполнение тренировочных упражнений и комплексных работ Результаты прохождения
Соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при проведении работ;	Демонстрирует умения соблюдения норм специальности	учебной практики: Аттестационный лист Тест Диф. зачёт
Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с	Демонстрирует умения соблюдения стандарта специальности	

<p>требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места станочника</p>		
<p>Управлять налаженным станком</p>	<p>Демонстрирует умения в управление металлорежущим станком</p>	
<p>Производить расчёт параметров механической обработки</p>	<p>Правильно производит расчеты параметры механической обработки</p>	
<p>Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом.</p>	<p>Правильно затачивает режущий инструмент в зависимости от обрабатываемого материала</p>	
<p>Практический опыт: Подготовка и обслуживания рабочего места</p>	<p>Имеет навык в подготовке и обслуживании рабочего места</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении производственных работ</p>
<p>Выполнение всех видов токарной обработки материалов</p>	<p>Имеет навык в выполнении всех видов токарной обработки материалов</p>	<p>Результаты прохождения производственной</p>

<p>Контроль качество обработки простых деталей из различных материалов</p>	<p>Имеет навык в контроле качество обработки простых деталей из различных материалов выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определять годность заданных действительных размеров. Умеет пользоваться мерительным инструментом</p>	<p>практики: аттестационный лист, дневник прохождения практики Диф. зачёт</p>
--	---	---