

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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР:

_____/И.Г. Степанова/

« ____ » _____ 2020

Заместитель директора по УПР:

_____/_____/

« ____ » _____ 20 ____

Заместитель директора по УПР:

_____/_____/

« ____ » _____ 20 ____

Заместитель директора по УПР:

_____/_____/

« ____ » _____ 20 ____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 «УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИНЫ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.08 «Технология машиностроения»

Рабочая учебной (по профилю специальности) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.08 Технология машиностроения, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение .

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

Разработчики: Боровкова Е.С., - преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2020 г.
Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК: _____ / _____ /

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК: _____ / _____ /

Согласовано с работодателем _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы.

Программа учебной практики - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы учебной практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

должен:

иметь практический опыт:

- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;

- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;

- выбирать средства измерения;

- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

знать:

- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- основные методы контроля качества детали;
- виды брака и способы его предупреждения;

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики

Учебная практика является частью ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

Количество часов профессионального модуля, отведенное на прохождение учебной практики- **72 часа**

1.4 Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации учебной практики по ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля является дифференцированный зачет.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающихся видом профессиональной деятельности, предусмотренной программой ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
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 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание обучения учебной практики (по профилю специальности)

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля
				ОК	ПК	
1	Инструктивно - методическое собрание	1. Беседа с руководителем практики 2. Ознакомление с особенностями прохождения практики 3. Вводный инструктаж. 4. Инструктаж по технике безопасности 5. Ознакомление с современными средствами контроля.	6	ОК 1 ОК6 ОК7	ПК3.2	Заполнение дневника по учебной практики. Оформление отчёта по учебной практики. Наблюдение за прохождением учебной практики
2	Ознакомление с методами контроля различных поверхностей	1. Ознакомление с методами контроля различных поверхностей	6	ОК1 ОК3	ПК3.2	Заполнение дневника по учебной практики. Оформление отчёта по

						учебной практики. Наблюдение за прохождением учебной практики
3	Анализ требований к оформлению конструкторской документации	<p>1. Изучение требований к оформлению технической документации, изложенных в методических указаниях.</p> <p>2. Изучение ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.</p> <p>3. Изучение ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.</p> <p>4. Изучение ГОСТ Р ИСО 9003-96 Система качества. Модель обеспечения качества при контроле и испытаниях готовой продукции</p> <p>5. Изучение ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.</p> <p>6. Изучение ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.</p>	6	<p>ОК1</p> <p>ОК2</p> <p>ОК3</p> <p>ОК4</p> <p>ОК6</p> <p>ОК7</p> <p>ОК9</p>	ПК3.2	<p>Заполнение дневника по учебной практики.</p> <p>Оформление отчёта по учебной практики.</p> <p>Наблюдение за прохождением учебной практики</p>
4	Выполнение чертежа детали с соблюдением требований ЕКСД	<p>1. Ознакомлений с чертежом детали, согласно своему варианту.</p> <p>2. Изучение требований к оформлению технической документации.</p>	6	<p>ОК1</p> <p>ОК2</p> <p>ОК3</p> <p>ОК4</p>	ПК3.2	Заполнение дневника по учебной практики.

		3. Выполнение чертежа детали в соответствии с требованиями ЕСКД		ОК6 ОК7 ОК9		Оформление отчёта по учебной практики. Наблюдение за прохождением учебной практики
6	Определение конструктивных параметров и требований по точности и шероховатости, предъявляемых к детали	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение конструктивных особенностей детали, согласно своему варианту. 2. Изучение требований к шероховатости поверхности детали, согласно своему варианту. 3. Расшифровка параметров шероховатости поверхности детали, согласно своему варианту. 4. Изучение требований к точности формы и взаимного расположения поверхностей детали, согласно своему варианту. 5. Расшифровка параметров точности формы и взаимного расположения поверхностей детали, согласно своему варианту. 	12	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК9	ПК3.2	<p>Заполнение дневника по учебной практики.</p> <p>Оформление отчёта по учебной практики.</p> <p>Наблюдение за прохождением учебной практики</p>
7	Расчёт и проектирование калибра-пробки для контроля отверстия в детали, согласно своему варианту	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор отверстия для последующих расчетов и проектирования калибра-пробки. 2. Расчет предельных размеров отверстия. 3. Расчет исполнительных размеров калибра-пробки. 4. Построение схемы-расположения полей допусков отверстия и размеров калибра-пробки. 5. Разработка чертежа калибра-пробки, согласно полученным при расчётах размерам. 	12	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК9	ПК3.1 ПК3.2	<p>Заполнение дневника по учебной практики.</p> <p>Оформление отчёта по учебной практики.</p>

		6. Оформление чертежа калибра-пробки согласно требованиям ЕСКД.				Наблюдение за прохождением учебной практики
8	Расчёт и проектирование калибра-скобы для контроля вала детали, согласно своему варианту	<ul style="list-style-type: none"> 7. Выбор вала для последующих расчетов и проектирования калибра-скобы. 8. Расчет предельных размеров вала. 9. Расчет исполнительных размеров калибра-скобы. 10. Построение схемы-расположения полей допусков вала и размеров калибра-скобы. 11. Разработка чертежа калибра-скобы, согласно полученным при расчётах размерам. 12. Оформление чертежа калибра-скобы согласно требованиям ЕСКД. 	12	<ul style="list-style-type: none"> OK1 OK2 OK3 OK4 OK6 OK7 OK9 	<ul style="list-style-type: none"> ПК3.1 ПК3.2 	<p>Заполнение дневника по учебной практики.</p> <p>Оформление отчёта по учебной практики.</p> <p>Наблюдение за прохождением учебной практики</p>
9	Разработка принципиальной схемы контроля КИП с использованием ИЧТ	<ul style="list-style-type: none"> 1. Выбор требования к форме или взаимного расположения, предъявляемое к детали для дальнейшего проектирования КИП. 2. Изучение конструктивных особенностей детали. 3. Изучения перечня принципиальных схем контроля требований к форме и расположения поверхностей деталей с использованием ИЧТ. 4. Изучение устройства и принципа работы ИЧТ. 5. Выбор принципиальной схемы контроля 	6	<ul style="list-style-type: none"> OK1 OK2 OK3 OK4 OK6 OK7 OK9 	ПК3.2	<p>Заполнение дневника по учебной практики.</p> <p>Оформление отчёта по учебной практики.</p> <p>Наблюдение за прохождением учебной практики</p>

10	Разработка эскиза КИП с использованием ИЧТ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с правилами построения эскизов 2. Наброска эскизов КИП. 3. Прорисовка принципиальной схемы контроля КИП с использованием ИЧТ. 	6	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК9	ПК3.2	Заполнение дневника по учебной практики. Оформление отчёта по учебной практики. Наблюдение за прохождением учебной практики
		Всего, часов	72			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики по ПМ.03 участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технологического контроля предполагает наличие учебной аудитории с посадочными местами по количеству обучающихся. А так же рабочее место преподавателя, оснащенное а так же техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- профессиональных ПК и общих ОК компетенций
- практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика, характеристики профессиональной деятельности на практике, отзыва организации (предприятия) о работе обучающегося.

Иметь практический опыт	Результаты (Освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля	Формы отчётности
- проведение контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации	ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	<ul style="list-style-type: none"> - определяет (выявляет) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; - выбирает средства измерения; - определяет годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - анализирует причины брака, разделяет брак на исправимый и неисправимый; - знает основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; - назначает основные методы контроля качества детали; 	Текущий контроль в форме собеседования, проверка правильности заполнения дневника по учебной практики, выполнение отчёта, наблюдение за выполнением практических работ по темам практики	Заполнение дневника учебной практики, выполнение отчёта по учебной практики, производственная характеристика, аттестационный лист по учебной практики, характеристика обучающегося.

		- определяет виды брака и способы его предупреждения;		
	ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрирует интерес к будущей профессии.		
	ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-выбирает способы решения профессиональных задач в части организации рабочего места, выбора материалов инструмента, оборудования для монтажа, ремонта электрооборудования.		
	ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-анализирует возможные аварийные ситуации; определяет последовательность действий персонала в аварийных ситуациях. -осуществляет самоконтроль качества выполненной работы.		
	ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой	-осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,		

	<p>для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>профессионального и личностного развития</p>		
	<p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>-демонстрирует навыки использования прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности.</p>		
	<p>ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>-демонстрирует умение организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>		
	<p>ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-демонстрирует выбор правильного решения при разработке эффективной технологии.</p>		

ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Кошечая И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. 416с.
2. Чекмарев А.А. Инженерная графика (машиностроительное черчение): Учебник М.: ИНФРА – М, 2009. 396с.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.
2. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.
4. ГОСТ Р ИСО 9003-96 Система качества. Модель обеспечения качества при контроле и испытаниях готовой продукции
5. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.
6. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.

Интернет – ресурсы:

7. <http://www.agregat-avia.ru/>

