ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ 19149 ТОКАРЬ

АННОТАЦИЯ

основная программа профессионального обучения «Токарь»

1. Цель. Целью реализации основной программы профессионального обучения «Токарь» является развитие у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессионального стандарта – «Токарь».

2. Планируемые результаты обучения.

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Токарь» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н) выпускник должен быть готов к выполнению предусмотренных профессиональным стандартом трудовых функций квалификации, относящихся к обобщенной трудовой функции «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету».

Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью	A/01.2
размеров по 10–14-му квалитету	
Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с	A/02.2
точностью размеров по 12–14-му квалитету	
Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках	A/03.2
деталей метчиком и плашкой	
Контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-	A/04.2
му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров	
по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и	
внутренних резьб	

- 3. Формы обучения: очно-заочная, заочная (с применением ДОТ).
- 4. Период реализации программы: 60 рабочих дней.

5. Основные модули программы

No		Общая
п/п	Наименование модуля /практики	трудоемкость,
11/11		час.
1	Инженерная графика	12
2	Материаловедение	12
3	Техническая механика	14
4	Охрана труда	8
5	Технология токарных работ	58
6	Учебная практика	130
7	Квалификационный экзамен	6
	Итого:	240

6. Разработчик. Корнеенко Денис Николаевич – преподаватель общепрофессиональных дисциплин.

ВНУТРЕННЯЯ РЕЦЕНЗИЯ

на основную программу профессионального обучения «Токарь»

Цель программы. Целью реализации основной программы профессионального обучения «Токарь» является развитие у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессионального стандарта – «Токарь».

Группа занятий. Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков, (код ОКЗ) – 7223.

Основные модули программы

No		Общая
п/п	Наименование модуля /практики	трудоемкость,
11/11		час.
1	Инженерная графика	12
2	Материаловедение	12
3	Техническая механика	14
4	Охрана труда	8
5	Технология токарных работ	58
6	Учебная практика	130
7	Квалификационный экзамен	6
	Итого:	240

Срок реализации программы: Формы обучения: очно-заочная, заочная (с применением ДОТ). Срок освоения программы составляет не менее 14 недель. Трудоёмкость программы 240 академических часа.

Особенности программы: соответствии В требованиями профессионального стандарта «Токарь» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н) быть выполнению выпускник должен ГОТОВ К предусмотренных трудовых профессиональным стандартом функций квалификации, относящихся к обобщенной трудовой функции «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, леталей средней сложности точностью пο 12–14-му квалитету».

Токарная обработка заготовок простых деталей с	A/01.2
точностью размеров по 10–14-му квалитету	
Токарная обработка заготовок деталей средней сложности	A/02.2
с точностью размеров по 12–14-му квалитету	
Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках	A/03.2
деталей метчиком и плашкой	
Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-	A/04.2
14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью	
размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных	
наружных и внутренних резьб	

Заклю	эчение:	дополнител	ьная п	рофессионал	ьная	программа
профессиона	альной	переподгото	вки сс	и соответствует пр		дъявляемым
требованиям	и и реком	ендуется к реа.	лизации			
Рецензент _			Ho	виков В.А., г	<u>трепода</u>	ватель
	(п	одпись)	(должност	гь, ученая степе	ень, учён	ое звание)

ВНЕШНЯЯ РЕЦЕНЗИЯ

на основную программу профессионального обучения «Токарь»

Характеристика программы. Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии «Токарь» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказом Минтруда России от 29.09.2014 N 667н (ред. от 09.03.2017) "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)";
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 года № 148н;
- Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;
- Уставом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ и локальными нормативными актами университета в части, касающейся профессионального обучения;
- Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения в ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Вид профессиональной деятельности: Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету

Цель программы - Получение обучающимся необходимого уровень знаний и умений для изготовления на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету.

Особенности программы. В программе особое внимание уделено формированию практических навыков. Процесс обучения слушателей по программе имеет полное материально-техническое и информационное обеспечение. Слушателям предоставляются необходимые учебнометодические материалы.

В программе подробно представлены оценочные средства для проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестациив форме квалификационного экзамена. Квалификационных экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

Заключение: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации соответствует предъявляемым требованиям и рекомендуется к реализации

Рецензент		B.A. Анищенко
	(подпись)	Заместитель руководителя
		Новозыбковской СХОС - филиал
		ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»
		Новозыбковского района
		Брянской области

Утверждаю Заведующий Новозыбковским филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ _____ И.С. Иванова 25.12.2023г.

Календарный учебный график для очно-заочной формы обучения (с применением ДОТ)

Таблица

		эсть						Уч	ебные	неде	ли (ча	сов)				
№ п/п	Наименовани е модуля /практики	Трудоемкость , час.	1нед	2 нед	3 нед	4 нед	5 нед	е нед	7 нед	8 нед	6 нед	10 нед	11нед	12 нед	13 нед	14 нед
1	Инженерная графика	12	2	2	2	2	2	2								
2	Материалов едение	12			4	4	4									
3	Техническая механика	14	2	2	2	2	2	2	2							
4	Охрана труда	8	4	4												
5	Технология токарных работ	58	8	8	8	8	8	8	10							
6	Учебная практика	130							10	20	20	20	20	20	20	
7	Квалификац ионный экзамен	6														6
	Итого:	240	16	16	16	16	16	12	22	20	20	20	20	20	20	6

График проведения занятий в соответствии с расписанием

Утверждаю

Заведующий Новозыбковским филиалом

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

_____ И.С. Иванова

25.12.2023г.

Учебный план программы «Токарь»

Таблица

No	Наименование модуля /	oi.		нтактн			
п/п	практики	час.	работа, час.				
		Tb,		Вт	COM	RIC	ии
		КОС		чи	сле	гро	ені
		Общая трудоёмкость,	Всего	Лекции	Практические занятия	Форма контроля	Код компетенции
1	Инженерная графика	12	12		12	3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
						(T)	ПК-4
2	Материаловедение	12	12	8	4	3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
						(T)	ПК-4
3	Техническая механика	14	14	14		3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
						(T)	ПК-4
4	Охрана труда	8	8	8		3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
						(T)	ПК-4
5	Технология токарных работ	58	58	40	18	3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
						(T)	ПК-4
6	Учебная практика	130				3	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
	-					(T)	ПК-4
7	Квалификационный	6				Э	ПК-1; ПК-2; ПК-3;
	экзамен						ПК-4
	Итого:	240	104	70	34		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Брянский государственный аграрный университет»

Новозыбковский филиал

Принята Ученым советом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ	Утверж	сдаю
Протокол № от	Врио ректора	С.М. Сычёв
«»20 г	«»	г

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

«ТОКАРЬ» (наименование программы)

Разработчик: <u>преподаватель</u> (ученая степень и (или) ученое звание, должность, структурное подразделение)	(подпись)	<u>Д.Н. Корнеенко</u> (И.О.Фамилия)
Руководитель программы: <u>руководитель курсов профессиональной подготовки</u> <i>(ученая степень и (или) ученое звание, должность, структурное подразделение)</i>	(подпись)	Д.Н. Корнеенко (И.О.Фамилия)
«РЕКОМЕНДОВАНА» цикловой методической комиссией Протокол № от «» 20г.		
Председатель ЦМК		
«РЕКОМЕНДОВАНА» методическим советом Протокол № от «» 20г.		
Председатель		

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Цель и задачи реализации программы	4
1.2. Нормативно-правовая база	4
1.3. Планируемые результаты обучения	4
1.4. Категория обучающихся	6
1.5. Форма обучения, срок освоения и режим занятий	7
1.6. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы	7
2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	
ОБУЧЕНИЯ	8
2.1.Учебный план	8
2.2.Календарный учебный график	8
2.3.Содержание программы по модулям	9
3. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ПО ОСНОВНОЙ	
ПРОГРАММЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГООБУЧЕНИЯ	20
	20
3.2Материально-техническое и программное обеспечение реализации	
программы	19
3.3.Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	23
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	25

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи реализации программы

Целью реализации основной программы профессионального обучения «Токарь» является развитие у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессионального стандарта — «Токарь». Получение обучающимся необходимого уровень знаний и умений для изготовления на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету.

Группа занятий: Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков, (код OK3) – 7223.

1.2. Нормативно-правовая база

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии «Токарь» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказом Минтруда России от 29.09.2014 N 667н (ред. от 09.03.2017) "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)";
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 года № 148н;
- Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;
- Уставом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ и локальными нормативными актами университета в части, касающейся профессионального обучения;
- Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения в $\Phi\Gamma$ БОУ ВО Брянский Γ АУ.

1.3. Планируемые результаты обучения

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Токарь» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н) выпускник должен быть готов к выполнению предусмотренных профессиональным стандартом трудовых функций квалификации, относящихся к обобщенной трудовой функции «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12–14-му квалитету».

Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по	A/01.2
	11/01.2
10–14-му квалитету	
Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью	A/02.2
размеров по 12–14-му квалитету	
Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком	A/03.2
и плашкой	
Контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и	A/04.2
деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету,	
а также простых крепежных наружных и внутренних резьб	

Таблица 1

Планируемые результаты обучения

Виды	Профессиональ	планирусмые рез		
деятельн	ные	Знания	Умения	Практический опыт
ости	компетенции	Эпания	3 мения	практический опыт
ОСТИ	компетенции	Oanabi i Manufuaama uma ii uaba	Humani u Haribionani	
		Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом	Читать и применять техническую документацию	
			на простые детали с	
		для выполнения работы		
		Правила чтения технологической	точностью размеров по 10-	
		и конструкторской	14-му квалитету. Выбирать, подготавливать к	
		документации (рабочих чертежей, технологических карт)		
		в объеме, необходимом для	работе, устанавливать на	
		выполнения работы	станок и использовать	Анализ исходных
		Система допусков и посадок,	простые универсальные	данных для выполнения
		квалитеты точности, параметры	приспособления. Выбирать, подготавливать к	токарной обработки
			_	поверхностей заготовок
		шероховатости Обозначение на рабочих	работе, устанавливать на	простых деталей с
Изготовл		чертежах допусков размеров,	станок и использовать	точностью размеров по
ение на		форм и взаимного расположения	токарные режущие инструменты.	10-14-му квалитету.
		поверхностей, шероховатости	Определять степень износа	Настройка и наладка
токарных станках		поверхностей, шероховатости поверхностей	режущих инструментов.	универсального
простых		Виды и содержание	Производить настройку	токарного станка для
деталей с		технологической документации,	токарных станков для	обработки заготовок
точность		используемой в организации	обработки заготовок простых	простых деталей с
Ю	ПКс-1	Устройство, назначение, правила	деталей с точностью по 10–	точностью размеров по
размеров	Токарная	эксплуатации простых	14-му квалитету.	10—14 квалитетам.
по 10–14-	обработка	приспособлений, применяемых	Устанавливать заготовки без	Выполнение
му	заготовок	на токарных станках	выверки.	технологических
квалитет	простых деталей	Порядок получения, хранения и	Выполнять токарную	операций точения
у,	с точностью	сдачи заготовок, инструмента,	обработку (за исключением	простых деталей с
деталей	размеров по	приспособлений, необходимых	конических поверхностей)	точностью размеров по
средней	10–14-му	для выполнения работ	заготовок простых деталей с	10–14-му квалитету.
сложност	квалитету	Основные свойства и маркировка	точностью размеров по 10–	Проведение
ис		обрабатываемых и	14-му квалитету.	регламентных работ по
точность		инструментальных материалов	Применять смазочно-	техническому
ю по		Конструкция, назначение,	охлаждающие жидкости.	обслуживанию
12–14-му		геометрические параметры и	Выявлять причины	токарных станков.
квалитет		правила эксплуатации режущих	возникновения дефектов,	Поддержание
у		инструментов, применяемых на	предупреждать и устранять	исправного
		токарных станках	возможный брак при	технического состояния
		Приемы и правила установки	токарной обработке	технологической
		режущих инструментов	заготовок простых деталей с	оснастки, размещенной
		Основы теории резания в объеме,	точностью размеров по 10-	на рабочем месте
		необходимом для выполнения	14-му квалитету.	токаря.
		работы	Применять средства	
		Критерии износа режущих	индивидуальной и	
		инструментов	коллективной защиты при	
		Устройство и правила	выполнении работ.	
		эксплуатации токарных станков	Затачивать резцы и сверла в	
		Последовательность и	соответствии с	
		содержание настройки токарных	обрабатываемым	
		станков	материалом.	

	T		
	Правила и приемы установки	Контролировать	
	заготовок без выверки	геометрические параметры	
	Органы управления	резцов и сверл.	
	универсальными токарными	Проверять исправность и	
	станками	работоспособность токарных	
	Способы и приемы точения	станков.	
	заготовок простых деталей с	Выполнять регламентные	
	точностью размеров по 12–14-му	работы по техническому	
	квалитету	обслуживанию токарных	
	Назначение, свойства и способы	станков.	
	применения при токарной	Выполнять техническое	
	обработке смазочно-	обслуживание	
	охлаждающих жидкостей	технологической оснастки,	
	Основные виды дефектов	размещенной на рабочем	
	деталей при токарной обработке	месте токаря.	
	при точении заготовок простых		
	деталей с точностью размеров по		
	10-14 квалитету, их причины и		
	способы предупреждения и		
	устранения		
	Опасные и вредные		
	производственные факторы,		
	требования охраны труда,		
	пожарной, промышленной,		
	экологической и		
	электробезопасности		
	Виды и правила применения		
	средств индивидуальной и		
	коллективной защиты при		
	выполнении работ на токарных и		
	точильно-шлифовальных станках		
	Геометрические параметры		
	резцов и сверл в зависимости от		
	обрабатываемого и		
	инструментального материала		
	Устройство, правила		
	эксплуатации точильно-		
	шлифовальных станков, органы		
	управления ими		
	Способы, правила и приемы		
	заточки простых резцов и сверл		
	Виды, устройство и области		
	применения средств контроля		
	геометрических параметров		
	резцов и сверл		
	Способы и приемы контроля		
	геометрических параметров		
	резцов и сверл		
	Порядок проверки исправности и		
	работоспособности токарных		
	станков		
	Состав и порядок выполнения		
	регламентных работ по		
	техническому обслуживанию		
	токарных станков		
	Состав работ по техническому		
	обслуживанию технологической		
	оснастки, размещенной на		
	рабочем месте токаря		
	Требования к планировке и		
	оснащению рабочего места при		
	выполнении токарных работ		
ПКс-2	Основи манииностроители ного	Интаті и применяті	Апапиз исуолиту
	Основы машиностроительного	Читать и применять	Анализ исходных
Токарная	черчения в объеме, необходимом	техническую документацию	данных для выполнения
обработка	для выполнения работы	на детали средней сложности	токарной обработки
заготовок	Правила чтения технологической	с точностью размеров по 12-	заготовок деталей
деталей средней	и конструкторской документации (рабочих	14-му квалитету	средней сложности с
сложности с		Выбирать, подготавливать к	точностью размеров

точностью размеров по 12–14-му квалитету

чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках Приемы и правила установки режущих инструментов Основы теории резания в объеме необходимом для выполнения работы Критерии износа режущих инструментов Устройство и правила эксплуатации токарных станков Последовательность и содержание настройки токарных станков Правила и приемы установки заготовок с выверкой Органы управления универсальными токарными станками Способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочноохлаждающих жидкостей Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету Устанавливать заготовки без выверки Выполнять токарную обработку заготовок (за исключением конических) деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету Применять средства индивидуальной и коллективной зашиты при выполнении работ Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом Контролировать геометрические параметры резцов и сверл Проверять исправность и работоспособность токарных станков Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки. размещенной на рабочем месте токаря

по 12–14-му квалитету Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету Выполнение технологических операций точения деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря

Виды и правила применения

1					T
1			средств индивидуальной и		
			коллективной защиты при		
			выполнении работ на токарных и		
			точильно-шлифовальных станках		
			Геометрические параметры		
			резцов и сверл в зависимости от		
			обрабатываемого и		
			инструментального материала		
			Устройство, правила		
			эксплуатации точильно-		
			шлифовальных станков, органы		
			управления ими		
			Способы, правила и приемы		
			заточки простых резцов и сверл		
			Виды, устройство и области		
			применения средств контроля		
			геометрических параметров		
			резцов и сверл		
			Способы и приемы контроля		
			геометрических параметров		
			резцов и сверл		
			Порядок проверки исправности и		
			работоспособности токарных		
			станков		
			Состав и порядок выполнения		
			регламентных работ по		
			техническому обслуживанию		
			токарных станков		
			Состав работ по техническому		
			обслуживанию технологической		
			оснастки, размещенной на		
			рабочем месте токаря		
			Требования к планировке и		
			оснащению рабочего места при		
			выполнении токарных работ		
			Основы машиностроительного	Читать и применять	
			черчения в объеме, необходимом	техническую документацию	
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы	техническую документацию на простые детали с резьбами	Анапиз исхолных
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к	Анализ исходных
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской	техническую документацию на простые детали с резьбами	данных для выполнения
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать	данных для выполнения токарной обработки
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт)	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок,	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального
			черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для
	THE 2		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального
	ПКс-3		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы
	Нарезание		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров,	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками
	Нарезание наружной	и	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических
	Нарезание наружной внутренней		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение
	Нарезание наружной внутренней резьбы	И	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и прашками выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации,	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками и плашками и плашками нарезьбы метчиками и плашками и плашками
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком		черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками и плашками и плашками	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочно-	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента,	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов,	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка обрабатываемых и	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
	Нарезание наружной внутренней резьбы заготовках деталей метчиком	на	черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка обрабатываемых и	техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической документацией Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками Применять смазочноохлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при	данных для выполнения токарной обработки резьбовых заготовок простых деталей Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте

правма эксплуатации метимов и циализе Станков и правила установа и плашизе Станков и правила установа и кратите правила и правила установа и правила пра				
исчиноко и правила установам в можем еменболущим для выполнять регальнетные регальнетные менеров образование и правила установам в можем еменболущим для выполнять техническое обстуживающей устройство и правила правила правила правила и		-		
основно теории резыпка в объеме месобходимом для выполнения работы Критерии изпоса режущих инструментов Критерии изпоса режущих инструментов Устройство и правила исстанков да досументов устройство и правила исстанков да досументов устройство и правила исстанков да досументов устройство и правила исстанков да на досументов местиками и плавивами Правила и приема установки и стубой объем изпоражения резыбы изпоражения правиты и приемы установки и стубой устройство и стубой и диализации откорам и правиты и правиты и правиты и поряжения и приемения практа деталей Навичение, свойства и спесоба пракратици редобы метриками и плавитами, их причивы и списсобы пракратиреждения и устранения правотокогособности токариах ступами. Порядок проверки выполнения работокогособности токариах станков Сестан работок станков объем мести токари рабочем месте токари рабочем честе токари требования к пашировке и оснавть работок и месте токари требования станировке и оснавновного объем месте токари требования окранит работок объем месте токари требования окранить факторы, требования к пашировке и оснавновного потежти, таким действо обработанных поперамости и простях деталей простях дет				
обсидома на выполнения в объеме пообходимом дая выполнения работы Критерии инкоса режущих инструментов Устройство и правыла эксплуатиции гокарных станкок Последомательность и содержание пастройки токарных станкок последомательных станкок датоговом без выперати и гокарных станком датоговом без выперати и грубой образовати резобы мет-чиским и иланизами применения работ образовати резобы пастройки токарным станками учитвореальным устанковы порежения учитвореальным учитвореальным станками и применения работ применения работ применения работ образоватильных станков образ			-	
необходимом для выполнения работы Критерии изиоса режущих инструментов Устройство и правыла эксплуатации тожданих станков для информации правила и правила				
Вработа Критерии ишеов режущих инструментов Устройство и правыва эксплуатации токарика станков Последовательность и содерживие настройки токаринах станков для предостави резобы метчиками и планками правила и примем токарной образовательной должной должн				
Критерии изпоса режущих инструментов Устройство и правыва эксплуатации тожно и правыва распользования распольз				
инструментов Устройство и правыла эксплуатации токарных станком Последовательность и содержащие пастройки токарпих станком для дажения разбым печиками и плашками Правила и примемы установки Правила и примемы токарпым станком для марежней Органцуправления учивереальными токарпым станком Способы и применения при токарной обработке смаючно- охлаждающих акцимостей Остовным вилы дефектов при нарежнения при кидьости токарпых акцимостей Остовным вилы дефектов при нарежнения при при нарежнения при при нарежнения при токарной обработке смаючно- охлаждающих акцимостей Остовным вилы дефектов при нарежнения при при нарежнения пре нарежнения при нарежнения простав, простав, а технической и электробенопасности в при нарежнения простав, а технической и электробенопасности по пределения держнения стоинства рамжеров по 10-14-му вкалитету и делани среднения держного пределения держного по 12-14-му вкалитету и делани средност простам, а держносты с точностью да дви протыв, держность и держности и димента пределения держности и при нарежности и точностью да дви пределения держностью де				
Мстройство и правила эксплуатации токарных станков Последовательность и содержание недеторых токарых обработа и правогом метендами и планижами Примена и приемы установне заготовко без выверей и с тубой конскрытой и планижами Примена и приемы установне заготовках простав, деталей Наганемен с спойсках простав, деталей Наганемене, свойства и способы применами при токарной обработа и предела и планижами и планижами и планижами и планижами и планижами и планижами и планижами, и прачения об состав деталементых работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ то техническому обслуживанию техническом				
работем пест токарных станков Поделедовительность и содгржащие настройки токарных станков, дих нарежи установки заготовок без выверки и грубов метчиками и планиками (правила и привемы гочения наружных и внутренних реаб на заготовох простых деталей (правила и привемы гочения наружных и внутренних реаб на заготовох простых деталей (правиления универеальными токарных реаб на заготовох простых деталей (правиления работы окаражими и планиками, калкостей Основные виды дефестов при нарежнения правотного окаражих станков (Состав и порядок выполнения регаментых работ по техническому обслуживанию техновому обслуживанию пределения работы от техновому обслуживанию техновому обслуживанию техновому обслуживанию техновому обслуживанию техновому обслуживанию пределения работы от техновому обслуживанию техновому обслуживанию пределения пределе			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Последование настройки токарных станков, для нарежания резьбым метчимыми и плашками Правивы и приемы установки заготово без выверки и с губой выперкой Органы угравления универсальными токарными стансками Способы и приемы точения наружных и внугренику рекаб на заготовах простах дегалей Пагамечение, выпоряжена и внугренику рекаб на заготовах простах дегалей Пагамечения при токарной применения при токарной обработае смагомого обработае станков Состав работ по техническому обслуживанию технополической оспастки, размещенной на работе от откарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технополической оспастки, размещенной на рабочего места при выполнении токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технополической оспастки, размещенной на рабочего места при выполнении токарных работ Отменье и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промыпьенной, экологической и комлективной защиты при выполнении рефесте и наприменения средств индивируальной и комлективной защиты при выполнения рефот на токарных и точным дегальей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с точностью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с точностью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с реформа и комперимостей просток, еголого пределения дефектов обработавных поверхностей просток, техногостью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с точностью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с реформа и комперимостей просток дата выбработающих дережной сточностью размеров по 10—14-му квалитету и дегалы с точностью размеров по 10—1		=		
есапрование пастройки токарпых станков для парежания резъба метчивами и планиками Правила и приемы установки запотново без въверки и с грубой пласркой Ограны управления универсальными токарпыми станисами Правила и приемы точения наружных и притемы при токарпой обработае смасочно- охлаждающих жизкостей Основные вида, дефектов при парежании резъба метчиками и планиками к устранения рестанов печения регаменных работ по техническому обслуживанию токарпых станков Состав и порядко выполнения регаменных работ по техническому обслуживанию токарпых станков Состав работ по техническому обслуживанию токарпых станков Состав и порядко выполнения регаменных работ по техническому обслуживанию токарпых станков Состав работ по техническому обслуживанию токарпых станков Состав и поряживенной на рабочем месте токара Требования к планироке и османсти, размещенной на рабочем месте токара Требования станивной на рабочем месте покара Требования станивной на рабочем месте покара Требования окраны третовы простых деталей с точностью праворов по 10-14-му квалитету и деталей с точностью двя выполнения работы проименти технологической с точностью двя выполнения работы простых деталей с точностью двя выполнения работы простых деталей с точностью двя выполнения работы простых деталей с точностью двя выполнения работы простых двя выполнения работы простых двя выстаний с точностью на конструкторской и станка с точностью запачения править по предежения правоты править правит			•	
станков, для нарежания резьбам котольский выполнении работ правыля и приемы установки аготовох без выверки и с грубой выверкой Оруамы управления упивереальными токворными стинками Способы и приемы точения наружных и внутренних реаб на заготовках приемы приемы точения наружных и внутренних реаб на заготовках приемы по приемы по приемы по приемы приемы приемы приемы приемы приемы приемы по приемы по приемы предектов обработанных приемы простых детаней с точностью и конструкторской и дея приемы выполнения работы простых детаней с точностью праемы приемы пработы приемы приемы приемы приемы приемы приемы приемы приемы пра				
Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой оплеркой Органы управления рирмы установки упивереальными токарными станками Скособы и приремы токарным и станками Скособы и приремы токарным и станками наружных и внутренних резыб на заготовках простых дегалей Назагоновках простых дегалей обработа посвобы применения при токарной обработа смазочно обработа и посвобы применения при токарных посвобы праведы метечиками и планками, их причины и пработоепособы предупреждения и устранения Порадок проверки исправности и работоепособы предупреждения и пработоепособы предупреждения праведы и при при праведы и при при простых дегалей с точностью дегалей с точностью и компексию дажностей правильного предсения дейского предсения дефектов простях дегалей с точностью и компексыми размеры, формы и закражение с точностью и конструкторской и				
правыла и приемы установки заготовко без выерки и с грубой выверкой и Срганы управления универеальными токарными станазми Способы и приемы точения паружитых и внутренних резыб на заготовка и простых деталей Назвичение, свойства и способы простых деталей Назвичение, свойства и способы пределии раготовка метиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок прорежу исправности и работоспособности гокарных станков Состав и порадок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токариых станков Состав работ по техническому обслуживанию токариых работ Опасные и вредыме производственные факторы, требования к талинровке и оснащению рабочет места при выполнении работ на токариых и пределения диализации и правная применения средстви и применения средстви и применений в коллестивной защиты при выполнении работ на токариых и точнымо-шелифовальных станках ПКс-4 Коттроль простых деталей с точностью размерев по 10— 14-му каапитету и детали средней с дожности с пределения дефектов предлей с пожности с для выполнения работы провежности и деталей с редней в дожем, необходимом для выполнения работы поперхности и деталей с точностью и конструкторской и конструкторской попредельным поперхности и деталей с точностью размеров по 10— 14-му каапитету и деталей с точностью размеров по 10— 14-му каапитету и детали средней в дожем, необходимом для выполнения работы править вызуальное поперхности и деталей с точностью ражноров по 10— 14-му каапитету и детали средней к дожем, необходимом для выполнения работы править в точностью дажноров по 10— 14-му каапитету и детали средней к дожем, необходимом для выполнения работы править в точностью дажноров по 10— 14-му каапитету и детали средней к дожем детали с точностью дажноров по 10— 14-му каапитету и детали средней к дожем дажноров по 10— 14-му каапитету и детали средней к дож			_	
ааготовок без выверки и с грубой выверкой Органы управления универедывыми токарными станками Способы и приемы токарным станками Налачаение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно- охлаядающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и илашками, ки причных и правотостособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Опистые и вреслыме простых деталей средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении пработ на токарных и точильно-шлифовальных станках размеров по 10- 14-му квалитету и деталей средной для выполнения работы простых деталей средной для выполненния работы простых деталей с отностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей средной для выполненный работы простых деталей с отностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей с отностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей с отностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей с отностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей с точностью для выполнения работы поверхности для выполнения работы поверхности для выполнения работы поверхности поверхности дравная четения технологической обработанных поверхности деталей с точностью размеров, формы и замномос точностью даменты обработанных поверхности поверхности деталей с точностью размеров, формы и замномос точностью дамененные дамененн			выполнении работ	
выверкой Органы управления универеальными токарными станками Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготолака простых, деталей Назначение, свойства и способы приемения при токарной обработке смязочно- осилжидающих жидкостей Основные выда дефестов при нарезании резьбы метчиками и плащками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоснособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав в потродко выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав рабочео места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования к охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и экстробезопасности Виды и правила применения средств и выпавидуальной и коллесивной защиты при высопасности Виды и правила применения средств и выпавидуальной и коллесивной защиты при высопасности Виды и правотна токарных и точностью поредместие Приемы визуального опредмення обжем, необходимом дерения в обжем, необходимом дерения в обжем, необходимом точностью и конструкторекой почностью почност				
Органы управления универсациямым станками Способы и приемы гочения наружных и внутренних резьб на заготовках простых дегалей Назвачение, совойства и способы применения при токарной обработке смазочно- охляждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и планиками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проперки исправнюсти и работоспособности гокарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию от станков Состав работ по техническому обслуживанию от сокарных станков Состав работ по технической оснастки, размещенной на рабочем месте токара Требования к планировке и осенщению рабочето места парв выполнении гокарных работ Оласные и вресные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, просмы дегаление производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, просмы дегаление обработающье от простых деталей с точностью поверхности Виды и правила применения с точностью дама выполнении работ на токарных и точнымо станках точнымо станках точнымо станках точнымо станках точностью дваждения по 12—14-му квалитету и детали с соностью дваждения от 12—14-му квалитету и детали с соностью дваждения от 12—14-му квалитету и детали с средней сложности с точностью и конструкторской почностью поработанных поверхностей постыю дваждения в 12—14-му квалитету и детали с средней сложности с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей почностью поработанных поверхностей почностью дваждения по 12—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей постыю дваждения по 12—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей почностью дваждения по 12—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей почностью поверхностей почностью на почностью размеров по 12—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей почностью поверхностей почностью поработа просты по размеров по 12—14-му квалитету и детали с точно				
универсальными токарными станками Способы и приемы точения наружных и внутренних реалб на заготовках простых дегалей Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно- одляждающих жидкостей Основные плуда дефектов при нарезании реалбы метчиками и плапиками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работонособности токарных станков Состав и работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав и работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенией на рабочем месте токаря Требования к глапировке и оснащению дебемы месте токаря Требования к глапировке и оснащению дебемы месте токаря дебемы месте токаря производственные факторы, требования к глапировке и оснащению дебемы месте токаря производственные факторы, требования к глапировке и вередье производственные факторы, требования к глапировке и оснащению охраных при выполнении токарных редств идиниственные производственные факторы, требования к глапировке и оснащению охраных при выполнении токарных производственные факторы, требования к требования к труда, пожарной и электробезопасности Виды и правил применения средств идиниты при выполнения токарных и точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней дравным поверхностей претых деталей с точностью и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской обработанных деталей с точностью		_		
Способы и приемы гочения наружных и инутренних резьб на заготовках простых деталей Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно- охлаждающих жидкостей Основные пиды дефектов при нарезании резьбы метчиками и двашками, их причным и способы предупреждения и устранения Порядок проверки неправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенню рабочего места при выполнении гокарных хработ Опасные и вредные производственные факторы, требовании гокарных хработ Опасные и вредные производственные факторы, требовании охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопаености Виды и правала применения ресуста индивидуальной и коллективной защиты при выполнении рабочего места при выполнении рабочего места при выполнении гокарных и точнымо-пилифовальных станках производенным поролных детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей с точностью и поверхностей Правила чтения технологической определение дефектов поверхностей простые детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей с точностью и конструкторской поределения дефекта обработанных деталей с точностью и конструкторской и конструкторской поределения поператиету поределения поператиету поределения по				
Способы и приемы точения наружных и внутренних резоб на заготовках простых деталей Назначение, войства и способы применения при токарной обработке смагочно- одлаждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резобы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работогообности токарных станков Соста и предупреждения и устранения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Соста работ по техническому обслуживанию токарных и детально точенательной правочем месте токаря Требования и планировке и оснащению дебательности правочем месте токаря Требования и планировке и оснащению дебательности правочем месте токаря Требования и планировке и оснащению дебательности правочем месте токаря Требования и планировке и оснащению дебательных оснащению дерательности правочения обработами и предупраждения производственные факторы, требования и правил в применения средств индивидуального прамеров по 10 правод прамеров по 10 правочения правочностью дажеров по 10 правочностью прамеров по 10 правочностью прамеров по 10 правочностью прамеров по 10 праменения средстви престых детали с точностью размеров по 12 правил чтения технологичекой престые детали с точностью дажеров по 12 правил чтения технологичекой предней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской по 10 правил чтения технологичекой предней сложности с точностью дажеров по 12 правил чтения технологичекой предстать визуального попраделения дерастью предстать визуального предстать простых детали с точностью дажеров по 12 правил чтения технологичекой предстать визуального предстать потоком на престыть разменения дерасты в разменения предстать визуального предстать в предстать в предстать потокости с точностью дажерать по 10 предстать предст				
наружных и внутренних резьб на заготовках простах деталей Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно- охлаждающих жилкостей Основные видил дефектов при нарезании резьбы метчиками и папиками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок выполнения регламентых работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав и порядок выполнения регламентым работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных к планировке и оснащению рабочего места при выполнении гокарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применении вередные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применении вередные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применении вередные простых деталие с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с точностью для выполнении работы правила чтения технологической определение дефектов обработанных стачных с точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали редляей сложности с точностью и конструкторской и конструкторской определения технологической определения технологической определения технологической определение точностью доваботанных деталей с точностью и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской определения технологической определять визменения технологической определять визменения технологической определять визменения технологической определять визменения техн				
заготовках простых деталей Назавичение, свойства и способы применения при токарной обработке смакочно- охлаждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резабы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок выполнения регамментых работ по техническому обслуживанию технопотической оснастки, размещенной на рабочем месте токарых станков Состав работ по техническому обслуживанию технопотической оснастки, размещенной на рабочем месте токара Требования к шанировке и оснащению рабочего места при выполнении работ и токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленой, экологической и электробскопасности Виды правила применения средстви надивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шпифовальных станках точильно-шпифовальных станках точильно-шпифовальных станках точностью размеров по 10-14-му квалитету и детали средней деректов обработанных поредкостей простых деталей с точностью отностью размеров по 10-14-му квалитету и детали средней два пответив техногической и точностью размеров по 10-14-му квалитету и детали средней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской и конструкторской и конструкторской потчностью обработанных посредностей простых деталей с точностью и конструкторской				
Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно- охлаждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резъбы метчиками и плашками, их прачины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Отласные и вредыне производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средет индивидуального и электробезопасности Виды и правила применения средет индивидуального и опеределения геробованных поверхностей Приемы визуального определения дефектов обработанных поверхностей порезъмствия дефектов обработанных поверхности и петаней средней деятния технологической и конструкторской и конструкторской почностью размеров по 10—14—му квалитету и детали с точностью размеров по 10—14—му квалитету и деталей с точностью размеров по				
применения при токарной обработке смазочно- охалаждающих жидкостей Основные виды дефектов при парезании резьбы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работеопособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных работ по токарных станков Состав рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении работ на токарных и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-плифовальных станках ПКс-4 Контроль простых детаней производственные факторы простых детаней производственные факторы простых детаней производственные факторы простых детаней простых детаней поверхностей простых детаней простых детаней простых детаней поверхностей простых детаней поверхностей простых детаней поределение дефектов поределение дефект		-		
обработке смазочно- охлаждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и планками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламенных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснашению рабочего места при выполнении токарных работ Ополеные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точнистью поредка требова поверхностей Поредка визуального пределения дефектов определения дефектов определение дефектов обработанных поверхностей Контроль поверхностей поверхностей поверхностей поредней сложности с сочностью правила чтения технологической и конструкторской и конструкторской поределены визуально вяные средней почностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с почностью поверхностей простых дата, выполнения работы поверхностей простых деталей с точностью поределены визуально вяные поверхностей простых деталей с точностью дата, выполнения работы поредней визуально вяные поредней поредней визуально вяные поверхностей простых деталей с точностью дата, выполнения работы поредней визуально вяные поредней поредней поредней поредней поредней поредней почностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали гочностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали гочностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали гочностью раменения померанием померани		· ·		
охдаждающих жидкостей Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токоврых станков Состав работ по техническому обеслуживанию токоврых станков Состав работ по техническому обеслуживанию токоврых станков Состав работ по техническому обеслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраных труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств видивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль Простых деталей с точностью простых деталей с точностью определения дефектов обработанных поверхностей Приемы визуального черчения в объеме, необходимом средней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской определения работы поверхностей простых деталей с точностью и конструкторской определения работы поверхностей простых деталей с точностью и конструкторской определения работы поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитеть правичения работы поверхностей престых детале				
Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав, размещенной на рабочем месте токара Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнения токарных работ Опсаные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и злектробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точивльно-приировальных станках и контроль простых деталей с точностью в размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы Травила чатения технологической и конструкторской и конструкторской точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы Травила чтения технологической и конструкторской и конструкторской точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью и конструкторской точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью и конструкторской и конструкторской для выполнения работы Травила чтения технологической для выполнения работы Травила чтения технологической и конструкторской для выполнения работы Травила чтения технологической для выполнения работы Травила и точностью размеров по 12—14-му квалитету п детали с точностью размеров по 12—1		_		
нарезании редьбы метчиками и плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоснособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Постатки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению равочето места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точиостью поверхностей Правилатету и деталей сточностью поверхности и среденей сложности с почностью и конструкторской почностью и конструкторской поточностью и конструкторской поточностью и конструкторской посерхностей поверхностей поверхностей поверхности поверхности правила чтения технологической одработанных поверхностей поверхностей прастых дефекты обработанных поверхностей поверхностей поверхностей простых деталей с точностью вамеров по 12—14-му квалитету и детали с точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали с точностью поверхностей простых деталей с точностью поверхностей простых деталей с точностью дамогота прасты дефекты обработанных поверхностей простых деталей с точностью				
плашками, их причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоснособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастви, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащенню рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Видлы и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках точиостью поверхностей Приемы вызуального определения дефектов поверхностей поверхности с точностью определения дефектов определения дефектов определения дефектов определения работы определения в объеме, необходимом для выполнения работы и конструкторской и конструкторской сточностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью и конструкторской определять визуально вявные поверхностей проетых детальи с точностью определения дефекты обработанных поверхностей проетых деталье с точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью и конструкторской и конструкторской и конструкторской деталь и точностью размеров по 12—14-му квалитету и детале с точностью в точностью размеров по 12—14-му квалитету и детале с точностью определения дефекты обработанных поверхностей проетых деталье с точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету и д				
способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, похарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-пилифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью оработанных поперхностей Прижы визуального определения дефектов поверхностей поредления в объеме, необходимом для выполнения работы и конструкторской и конструкторской и конструкторской станков				
Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию тохарных станков Состав работ по техническому обслуживанию тохарных станков Состав работ по техническому обслуживанию тохарных станков Состав работем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Опасные и вредлые производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали средней сложности с почностью и конструкторской и конструкторской определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей правила чтения технологической определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей попостью		плашками, их причины и		
Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении рабочем неста при выполнении работы проственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с определения дефектов определения дефектов определения в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технологической и точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали с точностью р		способы предупреждения и		
работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию техническому обслуживанию техническому обслуживанию технологической оснастки, размениенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической точностью и конструкторской рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению работы провым выполнении работы и точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью дазмеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью дазмеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью дазменов по 10—14-му квалитету и детали с точностью разменов по 12—14-му квалитету определения в объеме, необходимом для выполнения работы поверхностей простых дефекты обработанных поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью		устранения		
Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных прабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней сложности с правила итения технологической и конструкторской и конструкторской средней сложности с точностью и к конструкторской средней сложности с точностью и к конструкторской средней с точностью и к конструкторской среднять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью и конструкторской средней даж выполнения работы правила чтения технологической определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей простых деталей с точностью дажности с точностью размеров по 10—14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10—14-му квалитету		Порядок проверки исправности и		
Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования к правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— поврежностей Приемы визуального пределения дефектов размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью и к конструкторской точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической обработанных поверхностей поерхностей простых деталей с точностью и конструкторской сточностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 10— 1		работоспособности токарных		
регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы поверхности С правила чтения технологической и конструкторской точностью и конструкторской для выполнения работы точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей сложности с правила чтения технологической для выполнения работы точностью размеров по 12—14-му квалитету определять визуально явные досположения поверхностей простых деталей с точностью дасталей с точностью растольных деталей с точностью		станков		
Техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средетв индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы поверхности Сточностью и конструкторской точностью и конструкторской документацию на простые детали с точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали средней сложности с правила чтения технологической для выполнения работы поверхностей правила чтения технологической для выполнения работы почностью размеров по 12—14-му квалитету и детали средней сложности с поверхностей правила чтения технологической для выполнения работы почностью размеров по 12—2 расположения поверхностей простых деталей с точностью и конструкторской для выполнения работы почностью размеров по 12—2 расположения поверхностей простых деталей с точностью		Состав и порядок выполнения		
токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочето места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственые факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10- 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы средней для выполнения работы точностью и конструкторской точностью и конструкторской подержное детально и конструкторской пределять визуально явные поверхностей проедней для выполнения работы точностью и конструкторской подержно явные дефекты обработанных деталей с точностью дамного пределять визуально явные поверхностей проетых дефекты обработанных поверхностей проетых деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью дамного размеров по 12- 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12- 14-му квалитету и деталей с точностью размеров по 12- 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12- 14-му квалитету и деталей с точностью размеров по 12- 14-му квалитету обработанных поверхностей простых деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью		регламентных работ по		
Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью оразмеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы правила чтения технологической точностью и конструкторской чточностью определять визуально явные сложности с правила чтения технологической точностью и конструкторской поверхно в поверхностей простых деталей с точностью дажно размеров по 12—14-му квалитету расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12—14-му квалитету расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12—14-му квалитету расположения поверхностей простых деталей с точностью дажно явные дефекты обработанных деталей с точностью деталей с точностью растаней с точностью дефекты обработанных деталей с точностью		техническому обслуживанию		
обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей с деталей с поверхности Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом средней для выполнения работы точностью и конструкторской точностью и конструкторской точностью обработанных деталей с точностью поверхностей проедней для выполнения работы точностью и конструкторской для выполнения работы поверхностей поверхностью дамеров по 12—14-му квалитету и детали с поверхностей поверхност		токарных станков		
оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей сложности с средней для выполнения работы поверхностей правила чтения технологической и конструкторской поверхностей простых деталей сложности с почностью и конструкторской поверхностей простых деталей сложности с почностью и конструкторской поверхностей поверхностей простых дефакты обработанных поверхностей поверхност		Состав работ по техническому		
рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы поверхности осредней сложности с точностью и конструкторской определять визуально в взаимного правила чтения технологической длеукты обработанных поверхностей правила чтения технологической точностью и конструкторской определения дефекты обработанных поверхностей поверхностей правила чтения технологической точностью и конструкторской определять визуально ввные дефекты обработанных деталей с точностью		обслуживанию технологической		
Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской поверхностей правила чтения технологической точностью и конструкторской поверхностей правила чтения технологической дефекты обработанных поверхностей простых дефекты обработанных поверхностей правила чтения технологической определять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью размеров по 12—14-му квалитету правила чтения технологической пределять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью		оснастки, размещенной на		
Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской поверхностей правила чтения технологической точностью и конструкторской поверхностей правила чтения технологической дефекты обработанных поверхностей простых дефекты обработанных поверхностей правила чтения технологической определять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью размеров по 12—14-му квалитету правила чтения технологической пределять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью				
оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической и конструкторской осточностью и конструкторской подержлять визуально явные точностью дефекты обработанных поверхностей правила чтения технологической дефекты обработанных деталей с точностью и конструкторской дефекты обработанных деталей с точностью дазмеров по 12— 14-му квалитету подержлять визуально явные точностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные точностью дазмеров по 12— 14-му квалитету поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью дазменоя по 12— 14-му квалитету поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью				
Выполнении токарных работ Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью точностью и конструкторской Виды дефектов обработанных поверхностей Приемы визуального поверхносто черчения в объеме, необходимом средней сложности с точностью точностью и конструкторской				
Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей сложности с сложности с почностью и конструкторской определять визуально взаимного пределения работы почностью и конструкторской определять визуально вна простые размеров по 12— 14-му квалитету и детали с сложности с правила чтения технологической и конструкторской определять визуально явные поверхностей поверхностей поверхности с почностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные поверхностей поверхностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные поверхностей поверхностей поверхностью поверхностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные поверхностей поверхностей поверхностей поверхностью поверхностей поверхностью поверхностей пове				
производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы сложности с Правила чтения технологической обработанных поверхности определения дефектов обработанных помностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы поверхности определение дефектов обработанных поверхности определение дефектов обработанных поностью размеров по 12—14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12—14-му квалитету определять визуально явные поверхностей поверхност				
требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы точностью и конструкторской точностью и конструкторской точностью обработанных поверхности определения дебектов обработанных поверхности обработанных поверхностей контроль точностью размеров по 12—14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей с точностью размеров по 12—14-му квалитету определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей простых деталей с точностью				
пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль поверхностей поверхностей поростых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы точностью и конструкторской поверхностей правила чтения технологической дефекты обработанных поверхностей контроль точностыю размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету правила чтения технологической дефекты обработанных деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью				
экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10– 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы точностью и конструкторской сточностью и конструкторской сточностью и конструкторской сточностью и конструкторской сточностью и поверхности с дефекты обработанных поверхностей поверхности с точностью размеров по 12– 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 12– 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 12– 14-му квалитету и детали с точностью размеров по 12– 14-му квалитету определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей простых деталей с точностью дамеров по 12– 14-му квалитету определять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью				
электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10—14-му квалитету и деталей и деталей средней для выполнения работы точностью и конструкторской поверхностей поверхности определения дефектов определения дефектов определения дефектов определения дефектов обработанных поверхностей поверхности определения дефектов определения дефектов определения дефектов обработанных поверхностей Контроль точность размеров по 10—14-му квалитету и детали средней сложности средней сложности средней сложности сотностью размеров по 12—14-му квалитету и деталей сточностью размеров по 12—14-му квалитету размеров по 12—14-му квалитету расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью				
Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью и конструкторской и конструкторской и монструкторской и конструкторской и монструкторской и конструкторской и монструкторской ПКс-4 Контроль поверхностей техническую документацию на простые детали с обработанных поверхностей контроль точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали с средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей поверхности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету определять визуально явные дефекты обработанных деталей с точностью				
размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы точностью огредней сложности с точностью и конструкторской поверхностов и конструкторской поверхностов и конструкторской поверхностов и конструкторской поверхностов поверхносто и конструкторской поверхносто и конструкторской поверхносто и конструкторской поверхносто и коллективной защиты применять техническую документацию обработанных поверхносто определение дефектов обработанных поверхносто и точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали средней сложности с поверхности поверхности оточностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с поверхносто поверхносто и конструкторской дефекты обработанных деталей с точностью дефекты обработанных деталей с точностью				
коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы сложности с поверхности с точностью и конструкторской поверхного и конструкторской поверхностой поверхности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали с поверхности средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и детали средней сложности с поверхности средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету поверхности средней сложности средней сложност				
Выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы сложности с поверхности с правила чтения технологической и конструкторской сточностью и конструкторской станках Визуальное определение дефектов обработанных техническую документацию определение дефектов обработанных поверхностей на простые детали с обработанных поверхностей Контроль точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали средней сложности ср				
ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с правила чтения технологической правила чтения технологической точностью и конструкторской ПКс-4 Виды дефектов обработанных поверхностей техническую документацию на простые детали с поределение дефектов обработанных поверхностей Контроль точностью размеров по 10— 14-му квалитету и детали средней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету и деталей сложности с правила чтения технологической правила чтения технологической поверхностей контроль точностью точностью размеров по 12— 14-му квалитету Определять визуально явные поверхностей простых деталей с точностью				
ПКс-4 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10— 14-му квалитету и деталей средней сложности с Правила чтения технологической понерхностой понерхностой понерхностой понерхности Основы машиностроительного средней сложности с Правила чтения технологической понерхности с понерхности Основы машиностроительного пределения дефектов понерхности с понерхности понерхностей простых понерхностей понерхностей простых понерхностей простых понерхностей понерхностей простых понерхностей понерхно				
Контроль поверхностей поверхностей приемы визуального пределения дефектов простых деталей с точностью размеров по 10— поверхности 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 12— поверхности правила чтения технологической точностью размеров по 12— поверхности средней сложности с правила чтения технологической дефекты обработанных поверхностей Контроль точности средней сложности с правила чтения технологической дефекты обработанных деталей с точностью догожности с поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью		1		
Контроль поверхностей поверхностей приемы визуального пределения дефектов простых деталей с точностью размеров по 10— поверхности 14-му квалитету и деталей средней для выполнения работы сложности с правила чтения технологической точностью размеров по 12— поверхности правила чтения технологической точностью размеров по 12— поверхности средней сложности с правила чтения технологической дефекты обработанных поверхностей Контроль точности средней сложности с правила чтения технологической дефекты обработанных деталей с точностью догожности с поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью	ПКс-4	Виды дефектов обработанных	Читать и применять	Визуальное
простых деталей с точностью определения дефектов поверхности 14-му квалитету и детали с обработанных поверхности 14-му квалитету и детали С основы машиностроительного и деталей черчения в объеме, необходимом средней сложности с правила чтения технологической точностью и конструкторской на простые детали с точностые размеров по 10— 14-му квалитету и детали Контроль точности с редней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью				_
с точностью размеров по 10— поверхности 14-му квалитету и детали 14-му квалитету и детали 14-му квалитету и детали 14-му квалитету и деталей черчения в объеме, необходимом средней сложности с правила чтения технологической точностью и конструкторской точностью размеров по 12— 14-му квалитету расположения поверхностей контроль точности с редней сложности с точностью размеров по 12— 14-му квалитету расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью				
размеров по 10— поверхности 14-му квалитету и детали Соновы машиностроительного и деталей черчения в объеме, необходимом средней сложности с для выполнения работы Сложности с Правила чтения технологической точностью и конструкторской 14-му квалитету расположения поверхностей простых дефекты обработанных деталей с точностью	-			
14-му квалитету и деталей Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом средней средней сложности с точностью размеров по 12— точностью размеров по 12— 14-му квалитету размеров, формы и взаимного размеров по 12— 14-му квалитету сложности с точностью Правила чтения технологической точностью Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей простых деталей с точностью				
и деталей черчения в объеме, необходимом средней для выполнения работы сложности с Правила чтения технологической точностью и конструкторской точностью и дефекты обработанных деталей с точностью		-		
средней для выполнения работы 14-му квалитету расположения поверхностей простых точностью и конструкторской дефекты обработанных деталей с точностью				
сложности с Правила чтения технологической Определять визуально явные поверхностей простых точностью и конструкторской дефекты обработанных деталей с точностью				
точностью и конструкторской дефекты обработанных деталей с точностью	_			
		_		
0		1 - F	I'' I .F	

размеров по 10–14-му документации (рабочих поверхностей 14-му квалитету, чертежей, технологических карт) Выбирать средства контроля квалитету а также простых в объеме, необходимом для простых деталей с точностью Контроль точности выполнения работы размеров по 10-14-му размеров, формы и Система допусков и посадок, квалитету взаимного квалитеты точности, параметры Выбирать средства контроля расположения деталей средней сложности с шероховатости поверхностей деталей Обозначение на рабочих точностью размеров по 12средней сложности с чертежах допусков размеров, 14-му квалитету точностью размеров по форм и взаимного расположения Выполнять контроль 12-14-му квалитету размеров, формы и взаимного Контроль простых поверхностей, шероховатости поверхностей расположения поверхностей крепежных наружных и Основы метрологии в объеме, простых деталей с точностью внутренних резьб размеров по 10-14-му необходимом для выполнения Контроль работы квалитету шероховатости Способы контроля точности Выполнять контроль обработанных размеров, формы и взаимного размеров, формы и взаимного поверхностей расположения поверхностей расположения поверхностей простых деталей с точностью деталей средней сложности с точностью размеров по 12размеров по 10-14-му квалитету Способы контроля точности 14-му квалитету размеров, формы и взаимного Выбирать необходимые расположения поверхностей средства контроля простых деталей средней сложности с крепежных наружных и точностью размеров по 12-14-му внутренних резьб Выполнять контроль простых квалитету Виды, устройство, назначение, крепежных наружных и правила применения средств внутренних резьб Выбирать способ контроля точности размеров, формы и взаимного определения параметров расположения поверхностей шероховатости обработанной деталей с точностью размеров по поверхности 10-14-му квалитету Определять шероховатость Виды и области применения обработанных поверхностей средств контроля резьб Приемы работы со средствами контроля простых крепежных наружных и внутренних резьб Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей Способы контроля параметров шероховатости обработанной поверхности Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых для выполнения

1.4. Категория обучающихся

К освоению основной программы профессионального обучения по программам профессиям рабочих, должностям служащих профессиональной подготовки по допускаются лица, имеющие среднее общее образование не имеющие медицинских противопоказаний.

1.5. Форма обучения, срок освоения и режим занятий

Форма обучения: очно-заочная.

размеров по 12-

крепежных

наружных и

внутренних

резьб

Форма получения образования: в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Срок реализации программы – 3 месяца.

Трудоемкость программы – 240 академических часа, из них 104 часа – контактная работа, 130 час - учебная практика, 6 час – квалификационный экзамен.

Режим занятий: 2 - 6 часов в день.

Продолжительность учебного часа - 45 минут с 5 минутным перерывом.

Форма организации: групповая работа.

Реализация программы возможна с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.6. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы

По окончании обучения слушателям выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего) установленного образца.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Содержание реализуемой программы профессионального обучения «Токарь» и отдельных ее компонентов (дисциплин, модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

2.1. Учебный план программы

Таблица 2

№ п/п	Наименование модуля / практики	час.		онтактн бота, ча			
		кость,		В т чис	ом сле	проля	енции
		Общая трудоёмкость,	Всего	Лекции	Практические занятия	Форма контроля	Код компетенции
1	Инженерная графика	12	12		12	3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2	Материаловедение	12	12	8	4	3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
3	Техническая механика	14	14	14		3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
4	Охрана труда	8	8	8		3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
5	Технология токарных работ	58	58	40	18	3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
6	Учебная практика	130				3 (T)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
7	Квалификационный экзамен	6				É	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Итого:	240	104	70	34		

2.2. Календарный учебный график

Продолжительность учебного периода: – 60 рабочих дней.

Режим занятий: 2-6 часов в день.

Промежуточная аттестация обучающихся: - после окончания изучения соответствующих модулей.

Квалификационный экзамен - по завершении обучения по программе профессиональной подготовки.

График проведения занятий в соответствии с расписанием.

2.3. Содержание программы

Инженерная графика.

Таблица 3

		Tb,	Конта	актная ра	бота, час.	н	
		кос		В то	м числе	Ная	
№п/п	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Всего	Лекции	Практические (лабораторные) занятия	Самостоятельная работа, час	Форма контроля
	Инженерная графика	12	8	4	4	14	(T) E
1	Введение.	2	2		2		
	Основные сведения по оформлению чертежей						
2	Геометрически е построения	2	2		2		
3	Изображения	2	2		2		
4	Рабочие чертежи деталей	2	2		2		
5	Сборочные чертежи	2	2		2		
6	Схемы	2	2		2		
	Итого:	12	12		12		3 (T)

Тема 1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей

Предмет и задачи дисциплины, его значение. Литература для изучения дисциплины. Роль чертежа в производстве. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Краткие исторические сведения о развитии графики. Ознакомление обучающихся с необходимыми для занятия учебными пособиями, инструментами, материалам, приборами, приспособлениями, машинами и оснащением конструкторских бюро.

Понятие о стандартах на чертежи.

Стандарты СЭВ. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Классификационные группы стандартов ЕСКД. Стадии разработки конструкторских документов. Оформление и чтение документации.

Размеры основных форматов. Типы и размеры линий чертежа. Размеры и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Форма, содержание и размеры основной надписи для чертежей и текстовых документов. Правила выполнения надписей на чертежах. Необходимость указания размеров на чертежах. Общие правила нанесения размеров. Нанесение предельных отклонений размеров.

Тема 2 Геометрически е построения

Построение углов, параллельных прямых, взаимно перпендикулярных прямых. Деление отрезков прямых, окружности, углов на равные части. Сопряжения.

Тема 3 Изображения

Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.

Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т.д. Эскизы. Назначение эскизов. Последовательность выполнения эскиза. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей.

Тема 4 Рабочие чертежи деталей

Виды изделий. Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Резьбы: изображение на стержне и в отверстии. Правила изображения резьбы в разрезе. Обозначение резьбы. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки. Указание на чертежах допусков форм и расположения поверхностей. Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для единичного и массового производства.

Тема 5 Сборочные чертежи

Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его Назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Различные виды разъемных соединений. Неразъемные соединения. Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж. Понятие о деталировании. Порядок деталирования сборочного чертежа

Тема 6 Схемы

Понятие о схемах. Классификация схем. Правила выполнения и порядок Чтения схем.

Материаловедение

Таблица 4

		сть,	Кон	нтактна час	я работа, с.	бота,	Я
		ИКО		Вто	м числе	вд в	год
№п/п	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Всего	Лекции	Практические (лабораторные) занятия	Самостоятельная работа, час	Форма контроля
2	Основы материаловедения	12	12	12			3 (T)
2.1.	Основные сведения об обрабатываемых материалах	2	2	2			
2.2.	Черные и цветные металлы и сплавы	2	2	2			
2.3.	Инструментальные материалы	2	2	2			
2.4.	Неметаллические материалы	2	2	2			
2.5.	Практические задания:	4	4		4		
	Итого:	12	12	8	4		3 (T)

Тема 1. Основные сведения об обрабатываемых материалах

Качество и свойства материалов (физические, механические, химические, эксплуатационные). Технология и технологические свойства материалов. Металлы и сплавы. Строение металлов

Тема 2. Черные и цветные металлы и сплавы

Стали (состав, способы получения, свойства). Классификация, маркировка, области применения стали. Чугуны (состав, способы получения, свойства). Классификация, маркировка, области применения чугунов. Стали и сплавы с особыми свойствами. Медные и алюминиевые сплавы. Магниевые и титановые сплавы. Баббиты.

Тема 3. Инструментальные материалы

Инструментальные стали. Твердые сплавы. Сверхтвердые материалы Режущая керамика. Обрабатываемость резанием конструкционных материалов. Виды термообработки и назначение. Закалка и отпуск металлов. Отжиг и нормализация металлов.

Тема 4. Неметаллические материалы

Общие сведения об неметаллических материалах, применяемых в машиностроении. Общие сведения об абразивных материалах. Назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей.

Практические задания:

Определение твердости материалов по шкале Мооса. Расшифровка марок легированных сталей и инструментальных материалов. Определение характеристик абразивного инструмента по маркировке.

Техническая механика

Таблица 5

		Tb,	Конт	гактная	работа, час.	н	,
		кос		В	гом числе	ынау С	
№п/п	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Всего	Лекции	Практические (лабораторные) занятия	Самостоятельная работа, час	Форма контроля
3	Техническая механика	14	14	14			(T) s
3.1.	Основы технических измерений. Основные сведения о машинах и её деталях.	2	2	2			
3.2.	Шпоночные, шлицевые, и штифтовые соединения. Валы, оси, подшипники и муфты.	2	2	2			
3.3.	Зубчатые и червячные передачи.	2	2	2			
3.4.	Ременные и цепные передачи.	2	2	2			
3.5.	Фрикционные передачи и вариаторы.	2	2	2			
3.6.	Понятие о взаимозаменяемости. Допуски, посадки. Стандартизация.	2	2	2			
3.7.	Организация слесарных работ	2	2	2			
	Итого:	14	14	14		_	3 (T)

Тема 1. Основы технических измерений. Основные сведения о машинах и её деталях.

Взаимосвязь ТМ с другими предметами и его значение при подготовке специалистов. Основы технических измерений. Задача в обеспечении взаимозаменяемости. Измерительные средства.

Основные сведения о машинах. Сборочные единицы машины. Детали машин.

Тема 2. Шпоночные, шлицевые, и штифтовые соединения. Валы, оси, подшипники и муфты.

Понятие шпоночные соединения. Понятие шлицевые соединения. Валы, оси, подшипники и муфты. Устройство муфты.

Тема 3. Зубчатые и червячные передачи.

Назначение зубчатых и червячных передач. Передачи с прямозубыми шестернями. Конические передачи. Гипоидные передачи. Соединения валов и шестерён. Открытые и закрытые передачи.

Тема 4. Ременные и цепные передачи.

Ременные и цепные передачи. Виды, назначение и устройство шкивов, ременных передач. Назначение ведущих и ведомых звёздочек. Типы, назначении и устройство ремней. Типы, назначение и устройство цепей. Плоскоременные передачи. Клиноременные передачи зубчатым ремнем. Устройство ременных вариаторов.

Тема 5. Фрикционные передачи и вариаторы.

Общие сведения. Винтовые передачи скольжения. Шариковинтовые передачи.

Тема 6. Понятие о взаимозаменяемости. Допуски, посадки. Стандартизация.

Понятие о взаимозаменяемости. Допуски, посадки. Квалитет. Посадки в системе вала и отверстия.

Стандартизация. Основные понятия и термины, определяющие качества продукции. Показатели качества. Контроль качества.

Тема 7. Организация слесарных работ

Правила техники безопасности при слесарных работах.

Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места.

Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.

Охрана труда

Таблица 6

		Tb,	Контактная работа, час.		н		
		КОС		Вто	ом числе	ына; С	OJIS
П⁄п⊴М	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Всего	Лекции	Практические (лабораторные) занятия	Самостоятельная работа, час	
4	Охрана труда	8	8	8			3 (T)
4.1.	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	2	2	2			
4.2.	Защита человека от вредных и опасных факторов производства	2	2	2			
4.3.	Обеспечение безопасных (комфортных) условий труда в сфере производственной деятельности	2	2	2			
4.4.	Обеспечение безопасных (комфортных) условий труда в сфере производственной деятельности	2	2	2			
	Итого:	8	8	8			3 (T)

Тема 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Классификация опасных и вредных факторов производства, классы воздействия условий труда, организация работы по охране труда на предприятиях.

Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контроль санитарно-гигиенических условий труда. Меры

безопасности при работе с вредными веществами.

Тема 2. Защита человека от вредных и опасных факторов производства

Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников средствами защиты. Экобиозащитная техника, её характеристика.

Воздействие опасных вредных производственных факторов на организм человека. Дистанционное управление, защита от источников теплового излучения и поражения электрическим током, личная гигиена. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Тема 3. Обеспечение безопасных (комфортных) условий труда в сфере производственной деятельности

Требования к территориям, производственным энергоучасткам, к рабочим местам и местам хранения производственных фондов. Метеорологические условия, вентиляция, требования к ним. Создание микроклимата помещений. Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок по степени безопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим Организационные технические И мероприятия ПО обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановки электрических машин. причины производственного травматизма, в том числе поражение электротоком, схемы причинно-следственных связей. Обучение работников и проверка знаний, инструктажи, медицинское освидетельствование. Режим труда и отдыха. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности, функции пожарного надзора, их права, причины возникновения пожара на производстве. Организация пожарной охраны. Задачи пожарной профилактики. Ответственные лица за пожарную безопасность. Эвакуация людей и материальных ценностей.

Тема 4. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях.

Основные законодательства по охране труда, законы о труде, трудовой кодекс. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда.

Система управления охраной труда на предприятии. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Права и обязанности должностных лиц по охране труда и ТБ. Должностные инструкции работников технических служб, в том числе энергетиков. Ответственность за нарушения, стимулирование за добросовестную работу по охране труда и экологии.

Помощь пострадавшим при поражении электрическим током. Основные положения, инструкции правила по ТБ, параметры электрического тока, источники электроопасности.

Технология токарных работ

Таблица 7

						1 4	Олица
		Tb,	Конта	ктная р	абота, час.	H	
		КОС		Вто	ом числе	ыная	впо
П⁰ш/П	Наименование темы	Общая трудоемкость, час.	Всего	Лекции	Практические (лабораторные) занятия	Самостоятельная работа, час	форма контроля
5	Технология токарных работ	58	58	40	18		3 (T)
5.1.	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы	8	8	6	2		
5.2.	Токарные станки	8	8	6	2		
5.3.	Режущий инструмент	8	8	4	4		
5.4.	Заточка инструмента	2	2	2			
5.5.	Приспособления для токарных работ	4	4	4			
5.6.	Технологический процесс обработки заготовок	8	8	4	4		
5.7.	Технология обработки наружных цилиндрических иторцевых поверхностей	6	6	4	2		
5.8.	Технология обработки цилиндрических отверстий	4	4	2	2		
5.9.	Технология нарезания резьб	6	6	4	2		
5.10.	Технология отделки поверхностей	4	4	4			
	Итого:	58	58	40	18		3 (T)

Тема 1. Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Основные сведения о профессии токаря. Ознакомление с квалификационной характеристикой, программами теоретического и производственного обучения

Основные виды токарных работ. Необходимые понятия и определения. Понятие о припуске на обработку. Движения, необходимые для процесса резания

Поверхности, различаемые в процессе резания. Клин как основа любого режущего инструмента. Процесс снятия стружки. Виды и формы стружки

Скорость и глубина резания, подача, сечение стружки Силы, действующие на резец. Режимы резания.

Нарост, теплообразование, износ, стойкость резца. Критерии износа режущих инструментов

Шероховатость и точность токарной обработки. Способы определения шероховатости поверхностей

Практические задания:

Определение режимов резания. Практическое задание № 1.

Определение рациональных режимов резания в зависимости от свойств обрабатываемого материала

Приемы и правила определения шероховатости обработанной поверхности.

Практическое задание № 2.

Определение шероховатости поверхностей по эталонным образцам.

Тема 2. Токарные станки

Основные типы и классификация токарно-винторезных станков. Устройство и правила использования универсальных и специализированных токарных станков.

токарных станков.

Органы управления универсальными и специализированными токарными станками Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных и специализированных токарных станков

Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков

Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при работе на токарных станках.

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной

защиты при выполнении работ на токарных станках

Практические занятия

Чтение кинематической схемы токарного станка. Практическое задание № 3.

Наглядное представление о последовательности взаимодействия функциональных частей в изделии

Составление карты технического обслуживания токарного станка по паспорту. Практическое задание № 4. Методика изучения работ

по техническому обслуживанию и ремонту токарного станка

Тема 3. Режущий инструмент

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках.

Типы резцов, их классификация.

Форма, части, элементы режущей части резца.

Приемы и правила установки режущих инструментов на универсальных и специализированных токарных станках. Резцы с механическим креплением пластины, с напаянной пластиной. Резцы из сверхтвердых материалов

Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, необходимых для выполнения работ

Сверла. Геометрические параметры сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала. Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров сверл

Зенкеры, развертки

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования метчиков. Приемы и правила установки метчиков на токарных станках

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования плашек.

Абразивные инструменты.

Практические занятия

Изучение конструкции резцов.

Практическое задание № 5.

Определение назначения, элементов, формы лезвия резца.

Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов.

Практическое задание № 6.

Методика определения геометрических параметров резцов и способы контроля

Способы и приемы контроля геометрических параметров сверл.

Практическое задание № 7.

Методика изучения конструкции сверла, освоение методов контроля геометрических параметров

Изучение конструкции метчика.

Практическое задание № 8.

Методика изучения конструкции метчика. Определение основных параметров по образцу

Изучение конструкции плашки.

Практическое задание № 9.

Методика изучения конструкции плашки. Определение основных параметров плашек по образцу

Тема 4. Заточка инструмента

Устройство, правила использования и органы управления точильношлифовальных станков. Способы, правила и приемы заточки простых резцов. Качество заточки

Критерии износа режущих инструментов.

Способы, правила и приемы заточки сверл

Тема 5. Приспособления для токарных работ

Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках. Классификация

приспособлений. Кулачковые патроны. Центры. Хомутики Установленный порядок получения, хранения и сдачи з

приспособлений, необходимых для выполнения работ. Поводковые, цанговые и мембранные патроны.

Правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали. Состав работ по техническому обслуживанию

технологической оснастки.

Виды, устройство, назначение, правила применения средств контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету.

Виды и области применения средств контроля резьб.

Приемы работы со средствами контроля простых крепежных наружных и внутренних резьб.

Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей.

Способы контроля параметров шероховатости обработанной поверхности.

Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых для выполнения работ.

Тема 6. Технологический процесс обработки заготовок

Основные понятия технологического процесса. Правила записи технологических операций и переходов. Правила построения технологического процесса

Понятие о базировании и базах. Технологические базы. Точность обработки.

Виды дефектов обработанных поверхностей Способы определения дефектов поверхности

Виды и области применения контрольно-измерительных приборов. Установленный порядок получения, хранения и сдачи контрольно- измерительных инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения работ

Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения

поверхностей деталей

Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков

Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ

Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке

Практические занятия

Выбор контрольно-измерительного инструмента для контроля поверхностей заданной детали.

Практическое задание № 10.

Методика выбора контрольно- измерительного инструмент

Определение методов обработки поверхностей по заданному классу шероховатости и квалитету точности, выбор режущего инструмента.

Практическое задание № 11.

Методика определения методов обработки поверхностей по заданному классу шероховатости и квалитету точности, выбору режущего инструмента

Технологический маршрут обработки заготовок на токарных станках.

Практическое задание № 12.

Проектирование технологического маршрута с учетом данных о заготовке, метода её получения, точности, величины припусков, снимаемого в процессе обработки

Тема 7. Технология обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей

Способы и приемы точения наружных поверхностей заготовок

простых деталей с точностью размеров по 10 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках

Способы и приемы токарной обработки поверхностей заготовок средней сложности деталей с точностью размеров по 12 - 14

квалитетам.

Требования, предъявляемые к наружным цилиндрическим и торцевым поверхностям. Способы установки и закрепления заготовок при обработке

Обработка наружных цилиндрических, торцевых поверхностей, уступов, канавок

Основные виды брака при точении поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10 - 14 квалитету, его причины и способы предупреждения и устранения

Основные виды брака при токарной обработке поверхностей заготовок средней сложности деталей с точностью размеров по 12 -14 квалитету, его причины и способы предупреждения и устранения

Практические занятия

Определение способа закрепления заготовки на токарном станке с указанием баз.

Практическое задание № 13. Выбор способа установки и закрепления заготовок на токарных станках в зависимости от формы и размеров заготовки

Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей.

Практическое задание № 14. Выбор приемов обтачивания гладких цилиндрических поверхностей по заданному классу шероховатости и квалитету точности.

Тема 8. Технология обработки цилиндрических отверстий

Способы и приемы точения внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках.

Сверление и рассверливание. Технология сверления

Технология зенкерования, развертывания, и растачивания. Виды дефектов и контроль деталей после обработки отверстий

Практические занятия

Обработка внутренних цилиндрических поверхностей.

Практическое задание № 15 Определение режимов резания при обработке отверстия на токарном станке.

Практическое задание № 16. Выбор режима резания с учетом максимального использования потенциала станка и рабочего инструмента, применяемого для резания.

Тема 9. Технология нарезания резьб

Общие сведения о резьбах.

Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей на универсальных токарных станках Нарезание резьбы плашками.

Приемы и правила установки плашек на токарных станках Нарезание резьбы метчиками.

Приемы и правила установки метчиков на токарных станках

Основные виды брака при нарезании резьбы метчиками и плашками, его причины и способы предупреждения и устранения

Приемы работы с контрольно-измерительными инструментами для измерения простых крепежных наружных и внутренних резьб

Последовательность и содержание настройки универсальных

токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками

Практические занятия

Наладка токарного станка на нарезание резьбы метчиками и плашками.

Практическое задание № 17. Методика проведения

наладки токарно-винторезного станка для обработки разных видов резьбы

Тема 10. Технология отделки поверхностей

Притирка (доводка). Полирование

Пластическое деформирование. Накатывание рифлений.

Учебная практика

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Содержание учебной практики

№ темы	Наименование тем и содержание учебной практики	Количество
		часов
1	Тема 1. Вводные занятия и общее ознакомление с	8
	токарным станком	
	Вводное занятие ознакомление с токарно-винторезным	
	станком, точильно-шлифовальным станком, инструментом и	
	приспособлениями.	
	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	
	Управление токарным станком, установка деталей в патрон.	
	Настройка станка на режимы резания. Упражнения поподводке	
	резца к наружному диаметру. Касание заготовки, снятие	
	стружки, использование лимба подачи.	
	Уход за станком и рабочим местом.	

2	Тема 2. Изготовление деталей типа вал	6
	Обработка наружных цилиндрических поверхностей.	
	Обработка наружных цилиндрических поверхностей в центрах.	
	Вытачивание канавок на цилиндрических и торцевых	
	поверхностях.	
	Заточка резцов.	
3	Тема 3. Изготовление деталей типа втулка	4
	Сверление и рассверливание отверстий. Затачивание	
	спиральных сверл. Черновое и чистовое растачивание отверстий.	
4	Тема 4. Изготовление деталей типа втулка с буртом	4
	Изготовление гладких втулок. Изготовление втулок с	
	буртом.	
5	Тема 5. Нарезание резьбы	4
	Нарезание резьбы плашкой. Нарезание резьбы метчиком.	
	Изготовление деталей с резьбой.	
6	Тема 6. Выполнение комплексных работ	4
	Обработка детали типа штуцер. Обработка детали типа ось.	
	Обработка детали типа глухая пробка.	
7	Тема 7. Обработка деталей со сложной установкой	4
	Обработка детали с установкой в 4 х кулачковый патрон.	
	Обработка детали с помощью неподвижных люнетов.	
	Обработка детали с помощью подвижных люнетов.	
8	Тема 8. Выполнения токарных работ 2 разряда.	4
	Обработка детали типа ступенчатая втулка.	
	Обработка втулок с внутренней резьбой.	
9	Дифференцированный зачет	2
10	Итого	40

3. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом Новозыбковского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах

Таблица 5

	Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах							
Ф.И.О.	Специальност	Дополнительные	Место работы,	Ученая	Стаж работы	Наименова		
преподават	ь,	квалификации	должность,	степень,	в области	ние		
еля	присвоенная		основное/допол	ученое	профессионал	преподавае		
	квалификаци я по диплому		нительное место работы	(почетно е) звание	ьной деятельности	мой темы		
	и по диплому		место работы	с) званис	деятельности			
1	2	3	4	5	6	9		
Корнеенко	БГСХА,	2021-Институт	ВО Брянский		20			
Денис	Механизаци	дополнительного	ГАУ,					
Николаевич	я сельского	профессионального	преподаватель					
	хозяйства,	образования ФГБОУ ВО	общепрофесси					
	инженер-	Брянский ГАУ. Повышение	ональных					
	механик	квалификации по	дисциплин					
		программе «Оказание						
		первой помощи» (24 часа)						
		2021-Институт						
		дополнительного						
		профессионального						
		образования ФГБОУ ВО						
		Брянский ГАУ. Повышение						
		квалификации по						
		программе дополнительного						
		профессионального						
		образования						
		«Информационно-						
		коммуникационные						
		технологии в						
		образовательной						
		организации», 36 часов						
		2021-Институт						
		дополнительного						
		профессионального образования ФГБОУ ВО						
		Брянский ГАУ. Повышение						
		квалификации по						
		индивидуальной						
		стажировке «Организация						
		метрологической службы на						
		предприятии» на базе ООО						
		1						
		2021-Институт						
		дополнительного						
		профессионального						
		образования ФГБОУ ВО						
		Брянский ГАУ. Повышение						
		квалификации по						
		индивидуальной						
		«Новозыбковское пассажирское автотранспортное предприятие», 72ч. 2021-Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО Брянский ГАУ. Повышение						

	1	
стажировке «Применение		
знаний и технологий в		
области инженерной		
графики и технической		
механики на предприятиях		
электроснабжения» на базе		
ПАО «МРСК «Центра» -		
«Брянскэнерго»,		
Новозыбковский РЭС, 72ч.		
2021-Институт		
дополнительного		
профессионального		
образования ФГБОУ ВО		
Брянский ГАУ. Повышение		
квалификации по		
индивидуальной		
_		
стажировке		
«Метрологическая служба		
на сельскохозяйственном		
предприятии» на базе АО		
«Агрогородок «Ипуть»		
Новозыбковского		
городского округа, 72ч.		
2021-Всерегиональный		
научно-образовательный		
центр «Современные		
образовательные		
технологии». Повышение		
квалификации по		
программе дополнительного		
профессионального		
образования «Современные		
технологии и методики		
обучения дисциплины		
«Метрология,		
_		
сертификация» в		
организациях среднего		
профессионального		
образования с учетом		
требований ФГОС СПО»,		
16ч.		
2021-Всерегиональный		
научно-образовательный		
центр «Современные		
образовательные		
технологии». Повышение		
квалификации по		
программе дополнительного		
профессионального		
образования		
«Проектирование и		
методики реализации		
образовательного процесса		
по предмету «Инженерная		
графика» в организациях		
среднего		
профессионального		

3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ДПП ПК, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В образовательном процессе для проведения занятий используются следующее оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся.
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий комплект учебных плакатов, таблиц и схем;
- комплект измерительных инструментов;
- комплект приборов, инструментов, приспособлений, материалов для проведения слесарных работ;
- верстаки слесарные;
- тески слесарные;
- cтанки токарные 1Б62Г,1К62;
- настольно сверлильные станки 2А112;
- токарные станки по дереву 1080585,3600682;
- станок СКД;
- фрезерный станок 6А12П;
- обдирочно шлифовальный станок 332А;
- фуговальный станок ФПШ-5М;

- пресс для штамповки;
- шкафы с наборами слесарного инструмента;
- средства индивидуальной защиты;
- расходные материалы;
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиааппаратуры (проектор 2200Ansilm - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 - 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MSOffice 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

В разрезе тем учебного плана определен перечень учебной, учебно-методической и справочной литературы, имеющейся как в библиотеке вуза, так и на электронно-библиотечных системах, доступ к которым обеспечен на основе заключённых договоров.

Для слушателей доступны следующие электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru».
- Электронно-библиотечная система «AgriLib».
- Информационные услуги электронного справочника «Росметод».
- Электронная библиотечная система «IPRbookSmart».
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Научная электронная библиотека на платформе eLIBRARY.RU.
- ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

Библиотека имеет профильную библиографическую базу, оборудованный необходимой техникой читальный зал. Все компьютеры объединены в локальную сеть. Библиотека имеет выход в сеть Интернет.

Доступ к вышеперечисленным информационным ресурсам и базам данных осуществляется только по IP – адресам, зарегистрированным за Брянским ГАУ и только с автоматизированных рабочих мест, включенных в локальную сеть Университета.

Основная литература

Основная литература					
No	Авторы,	Заглавие,	Год	Колич	
п/п	составители	издательство	изда-	ество	
			ния		
1	Горькова, Н. В.	Охрана труда: учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — URL: https://e.lanbook.com/book/185929	2022	ЭБС	
2	Широков, Ю. А.	2. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 3-е изд., исир. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-507-44879-1. — URL: https://e.lanbook.com/book/248966	2022	ЭБС	
3	JІ. Н. Гудимова,Ю. А.Епифанцев, Э. Я.Живаго, А. В.Макаров.	Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — 2-е изд., стер, (полноцветная печать). — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. —URL: https://e.lanbook.com/book/277055	2023	ЭБС	
4	Потапов, Л. А.	Основы электротехники / Л. А. Потапов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-45525-6. —URL: https://e.lanbook.com/book/271310	2016	ЭБС	
5	Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Е. Б. Соловьева [и др.]	Основы теоретической электротехники / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Е. Б. Соловьева [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 592 с. — ISBN 978-5-507-45416-7. —URL: https://e.lanbook.com/book/269846	2023	ЭБС	
6	Мычко, В. С.	Токарная обработка. Справочник токаря : пособие / В. С. Мычко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 353 с. — ISBN 978-985-503-899-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93417.html (дата обращения: 16.10.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей	2019	ЭБС	
7	Чумаченко, Ю. Т	Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва :КноРус, 2022. — 293 с. — ISBN 978-5- 406-09776-2. — <u>URL:https://book.ru/book/943671</u>	2022	ЭБС	

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках промежуточной и итоговой аттестации. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессии Слесарь по сборке металлоконструкций устанавливаются организацией самостоятельно.

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей (разделов, дисциплин) программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено») или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационных экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Инженерная графика»

- 1. Правила оформления чертежа.
- 2.Какие сведения о детали указывают в основной надписи? В какой последовательности читают чертеж. Прочитать чертеж.
- 3. Что такое прямоугольное проецирование? Как называются и как располагаются виды на чертеже?
- 4 Какое изображение называется сечением? Для чего применяют на чертежах сечения и как обозначают сечения на чертежах?
 - 5 Какое изображение называется разрезом? Для чего применяют на чертежах разрезы? Классификация разрезов.
 - 6 Шероховатость, ее виды. В каком месте на чертеже указывается шероховатость?
 - 7 Как изображается резьба на стержне? В отверстии в разрезе? Прочитать резьбу. M56x1.5-6g M56x-1.5-6H.
 - 8 Прочитать рабочий чертеж детали.
 - 9. Что называют сборочным чертежом? Нужно ли наносить размеры деталей на сборочном чертеже? Какое назначение спецификации?
 - 10.Прочитать сборочный чертеж.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Материаловедение»

- 1. Механические характеристики конструкционных материалов: твердость, упругость, вязкость, пластичность, хрупкость, прочность и другие. Методы определения твердости.
 - 2. Физико-химические характеристики конструкционных материалов: цвет, плотность, температура плавления, теплопроводность, тепловое расширение и другие.
- 3 Чугун: свойства, классификация, обозначение и применение в автопромышленности.
- 4.Стали: свойства, классификация, обозначение и применение в автопромышленности.
 - 5 Сплавы из цветных металлов. Маркировка сплавов. Применение.
 - 6. Термической обработка сталей. Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Отпуск.
 - 7. Коррозия. Окисление. Способы предохранения.

- 8 .Прокладочные и уплотнительные материалы. Виды и свойства.
- 9.Смазочные и антикоррозионные материалы: назначение, особенности применения.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Техническая механика»

- 1. Предмет техническая механика. Основные понятия.
- 2. Основные понятия и аксиомы статики.
- 3. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции.
- 4. Плоская система сходящихся сил. Сложение двух сил.
- 5. Определение равнодействующей. Уравнение равновесия
- 6. Пара сил.
- 7. Момент силы относительно точки.
- 8. Плоская система произвольно расположенных сил.
- 9. Главный вектор. Главный момент.
- 10. Теорема Вариньона. Уравнение равновесия
- 11. Условия равновесия плоской системы параллельных сил.
- 12. Трение два основных вида трения.
- 13. Пространственная система сходящихся сил.
- 14. Уравнение равновесия пространственной системы параллельных сил.
- 15. Уравнение равновесия пространственной системы сил.
- 16. Центр тяжести. Понятие центра тяжести плоских фигур.
- 17. Кинематика. Параметры механического движения.
- 18. Кинематика точки. Уравнение движения.
- 19. Скорость, ускорение точки.
- 20. Простейшее движение твёрдого тела. Поступательное движение.
- 21. Вращательное движение. Параметры вращательного движения.
- 22. Основные понятия и аксиомы динамики.
- 23. Движение материальной точки с учётом сил инерции.
- 24. Метод кинетостатики.
- 25. Работа постоянной силы. Работа центра тяжести.
- 26. Работа сил упругости. Растяжение и сжатие. Продольная сила.
- 27. Метод сечений. Виды деформаций.
- 28. Нормальное напряжение поперечных сечений.
- 29. Продольная деформация. Закон Гука.
- 30. Определение перемещений поперечных сечений.
- 31. Механическое испытание материалов на растяжение (сжатие).
- 32. Коэффициент запаса прочности при постоянной нагрузке.
- 33. Расчёт на прочность при растяжении (сжатии).
- 34. Срез и смятие.
- 35. Геометрические характеристики плоских сечений.
- 36. Главные оси и главные моменты инерции
- 37. Кручение. Основные понятия и определения.
- 38. Эпюры крутящих моментов.
- 39. Расчёт на прочность и жёсткость.
- 40. Изгиб. Основные понятия и определения.

- 41. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.
- 42. Нормальные напряжения в поперечном сечении.
- 43. Расчёты на жёсткость балок.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Охрана труда»

- 1. Что такое «Охрана труда». Охарактеризуйте 4 группы вредных и опасных факторов: что к ним относят и что они в себя включают.
- 2 Какие существуют виды инструктажей. Когда и где они проводятся?
- 3 Перечислите органы надзора и контроля за соблюдением правил по охране труда, их права и обязанности.
- 4 Перечислите профессиональные заболевания, возникающие в процессе трудовой деятельности, чем они вызваны.
- 5 Как классифицируют средства индивидуальной защиты органов человека.
- 6 Что такое организация рабочего места, что должно на нем находиться и как использоваться.
- 7 Основные правила безопасного труда: перед началом работы, во время и по окончании
 - 8 .Перечислите категории травм по степени поражения организма человека.
 - 9.Перечислите основные причины травм на производстве.
- 10 Расскажите последовательность расследования несчастных случаев на производстве.
 - 11 Первая помощь при различных видах травм.
 - 12 Перечислите типы электротравм. Средства защиты от поражения электрическим
 - 13. Расскажите об основных правилах безопасной работы вашей профессии: перед началом работы, во время и по окончании работы.
 - 14.В каких случаях проводится первичный и внеплановый инструктаж.
- 15. Что такое пожар, пожарная безопасность и ваши действия при возникновении пожара.
 - 16. Техника безопасности при проведении работ в мастерской.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Технология токарных работ»

- 1 Виды резьб, при нарезании которых используются резцы.
- 2 Способы растачивания цилиндрических отверстий.
- 3 Технология обработки нежестких валов.
- 4 Скоростное нарезание резьбы.
- 5 Способы проверки качества обработки отверстий.
- 6 Способы установки детали со сложной геометрической формой.
- 7 Способы обработки тонкостенных деталей.
- 8 Режимы резания при растачивании.
- 9 Обработка конусов при помощи конусной линейки.
- 10 Наладка приспособлений при обработке деталей на угольниках.
- 11 Обработка деталей некруглой формы на планшайбе.
- 12 Технология предварительной обработки заготовок для установки в центрах.
- 13 Способы настройки кинематики станка на нарезании резьбы.
- 14 Применение цанговых патронов при обработке тонкостенных деталей.
- 15 Режимы резания при нарезании резьбы резцами.
- 16 Режущий инструмент, применяемый при обработке отверстий.
- 17 Способы получения требуемой глубины отверстий при растачивании.
- 18 Резцы, применяемые для нарезания резьб большого шага.

- 19 Способы обработки фасонных поверхностей.
- 20 Закрепление разверток с помощью качающегося патрона.
- 21 Способы выверки и балансировки деталей при установке в четырех кулачковом
- 22 Наладка станка при обработке фасонных поверхностей.
- 23 Приемы установки, выверки и балансировки деталей на планшайбе.
- 24 Подготовка заготовок для установки в люнетах.
- 25 Выбор режимов резания при растачивании отверстий.
- 26 Установка деталей на станке с помощью люнета.
- 27 Режимы резания при сверлении.
- 28 Высокопроизводительные методы растачивания отверстий.
- 29 Способы установки заготовок, требующих повторного зажима.
- 30 Режимы резания обработки конических поверхностей при смещении задней бабки.
- 31 Конструкция вихревых головок.
- 32 Технология обработки полых валов.
- 33 Вспомогательный инструмент, обеспечивающий правильную установку резцов.
- 34 Технология обработки фасонных поверхностей фасонными резцами.
- 35 Дефекты при сверлении отверстий, методы их устранения.
- 36 Технология обработки плоских торцевых поверхностей.
- 37 Дефекты при протачивании канавок и меры их предупреждения.
- 38 Виды заготовок деталей, применяемых при токарной обработке.
- 39 Технология сверления глубоких отверстий.
- 40 Технология обработки отверстия при помощи расточных оправок.
- 41 Настройка станка на нарезания многозаходной резьбы.
- 42 Обработка ступенчатого валика при многорезцовой наладке резцедержателя.
- 43 Растачивание цилиндрических отверстий с помощью мерных пластин.
- 44 Припуск на обработку.
- 45 Режимы резания при центровании.
- 46 Кольцевое сверление.
- 47 Способы закрепления деталей типа втулка.
- 48 Накатывание наружной резьбы.
- 49 Контроль наружных и внутренних резьб.
- 50 Приспособление для обработки шаровой поверхности.
- 51 Технология вытачивания внутренних канавок.
- 52 Технология накатывания резьбы.
- 53 Способы повышения производительности труда при сверлении.
- 54 Припуски на развертывание.
- 55 Подготовка изделия к нарезанию резьбы.
- 56 Обработка конических поверхностей поворотом верхних салазок суппорта.
- 57 Режимы резания при подрезании торцов и уступов.
- 58 Технология обработки ступенчатых валов.
- 59 Обработка фасонных поверхностей с помощью приспособлений со следящими устройствами.
- 60 Установка заготовок для обработки эксцентриковых деталей.
- 61 Настройка станка для нарезания многозаходных резьб.
- 62 Обкатывание поверхностей роликами и шариками.
- 63 Выбор числа оборотов шпинделя при обработке наружных цилиндрических поверхностей.
- 64 Выбор диаметра стержня под нарезание резьбы резцом.
- 65 Выбор ширины резца и подачи при работе отрезными резцами.
- 66 Смазочно-охлаждающие жидкости для нарезания резьбы.
- 67 Технология нарезания крепежных резьб.
- 68 Установка заготовки эксцентрик детали в трехкулачковом патроне.

- 69 Дефекты при обтачивании наружных цилиндрических поверхностей и меры их предупреждения.
- 70 Требования, предъявляемые к точности обработки «классного» отверстия.
- 71 Брак при накатывании рифлений и меры его предупреждения.
- 72 Установка резца при нарезании треугольной резьбы резцом.
- 73 Способы контроля внутренних канавок и выточек.
- 74 Настройка станка на обработку длинного конуса.
- 75 Технология обработки широкой канавки.
- 76 Контроль конических поверхностей.
- 77 Сущность обработки металлов резанием.
- 78 Элементы режимов резания, припуски на обработку.
- 79 Выбор режимов резания для конкретных условий обработки.
- 80 Таблицы для определения и выбора скорости, подачи.
- 81 Режущий инструмент для станков токарных групп.
- 82 Инструментальные материалы. Термообработка, заточка и доводка инструмента.
- 83 Типовые детали, механизмы станков. Понятие кинематических схем металлорежущих
 - 84 Общие сведения о правилах под наладки металлорежущих станков.
 - 85 Приспособления для установки и крепления обрабатываемых деталей.
- 86 Конструктивные элементы приспособлений металлорежущих станков. Выбор приспособлений в зависимости от вида обработки.
 - 87 Назначение и применение универсальных и специальных приспособлений.
 - 88 Принципы базирования заготовок.
 - 89 Общие сведения о проектировании технологических процессов.
 - 90 Порядок оформления технической документации.

Примерные задания проверочных (контрольных работ) по учебной практике

Токарная обработка детали «Вал ступенчатый».

Токарная обработка детали «Штуцер

Токарная обработка детали «Ручка»

Токарная обработка детали: винт суппортный с длинной нарезки резьбы 500мм.

Примерные задания для проведения квалификационного экзамена

Задание 1.Процесс резания на токарных станках. Движение подач и вспомогательное движение, их назначение.

Задание 2. Способы обработки наружных цилиндрических поверхностей при черновом, получистовом и чистовом обтачивании. Применяемые резцы и установка резцов в резцедержателе.

Задание 3. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда.

Задание: необходимо изготовить деталь - фитинг топливный по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
 - Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
 - Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
 - Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
 - 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
 - К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Руководитель курсов
Протокол № от «»2023г.	профессиональной подготовки
Председатель ЦМК / Ковалев В.И./	/ <u>Д.Н. Корнеенко</u> /
	«» 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПОПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ <u>«ТОКАРЬ»</u>

Содержание

	стр
1. Общие положения	3
2. Аттестационная комиссия, порядок её формирования и работы	4
3. Порядок проведения итоговой аттестации при реализации программы	4
профессионального обучения	
4. Критерии оценки знаний слушателей по результатам итоговых аттестационных	5
испытаний	
5. Правила подачи и рассмотрения апелляций по результатам итоговой аттестации	6
по программе профессионального обучения	
6. Фонд оценочных средств итоговой аттестации	6
Приложение 1	7
Приложение 2	8
Приложение 3	9
Приложение 4	35
Приложение 5	36
Приложение 6	38

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Программа проведения итоговой аттестации по программе профессионального обучения «Токарь» в Новозыбковском техникуме филиале ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Университет разработана в соответствии с:
 - Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
 - Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
 - Приказом Минтруда России от 29.09.2014 N 667н (ред. от 09.03.2017) "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)";
 - Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 года № 148н;
 - Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.;
 - Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;
 - Уставом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ и локальными нормативными актами университета в части, касающейся профессионального обучения;
 - Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения в ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.
- 1.2. Настоящая программа устанавливает порядок организации и проведения итоговой аттестации по программе профессионального обучения Токарь, реализуемой в Новозыбковском техникуме филиале ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.
- 1.3. Итоговая аттестация, завершающая освоение программы профессионального обучения, является обязательной и проводится в установленном порядке и форме.
- 1.4. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися программ профессионального обучения, проводится на основе принципов объективности и независимости.
- 1.5. Формы и виды итоговой аттестации, требования к результатам освоения, критерии оценки результатов устанавливаются филиалом самостоятельно и закрепляются в программе профессионального обучения.
- 1.6. Порядок проведения, условия итоговой аттестации доводятся до сведения слушателей при приеме на обучение, по программе профессионального обучения.
- 1.7. Дата и время проведения защиты итоговой аттестации устанавливаются по согласованию с председателем аттестационной комиссии.
- 1.8. Итоговая аттестация может проводиться по месту расположения Университета, филиала, или на территории заказчика (в случае организации обучения на территории заказчика).
- 1.9. К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно освоившие программу профессионального обучения на основании экзаменационных ведомостей по дисциплинам и практическому обучению (приложение 1,2).
- 1.10. Итоговая аттестация слушателей предусматривает выдачу документов установленного образца в зависимости от сроков и вида программы профессионального обучения.

- 1.11. По результатам итоговой аттестации издается локальный нормативный акт об отчислении слушателя и о выдаче установленного документа.
- 1.12. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию по программе профессионального обучения выдаётся документ об уровне квалификации: свидетельство о профессии рабочего.
- 1.13. В случае если слушатель не может пройти итоговую аттестацию по уважительным причинам (болезнь, производственная необходимость и др.), которые подтверждены соответствующими документами, то на основании приказа ему могут быть перенесены сроки прохождения итоговой аттестации на основе личного заявления. Если слушатель был направлен на обучение предприятием (организацией), данный вопрос согласовывается с предприятием (организацией).
- 1.14. Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

2. Аттестационная комиссия, порядок её формирования и работы.

- 2.1. Аттестационная комиссия создаётся для проведения итоговой аттестации по программе профессионального обучения.
 - 2.2. Состав аттестационной комиссии утверждается приказом по Университету.
- 2.3. Аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований.
- 2.4. Председатель аттестационной комиссии утверждается как правило, из числа ведущих специалистов предприятий, организаций и учреждений, по профилю осваиваемой слушателями программы.
- 2.5. Состав аттестационной комиссии формируется из числа преподавательского состава филиала, а также представителей сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций по профилю осваиваемой слушателями программы, ведущих преподавателей и научных работников других образовательных организаций. Количественный состав каждой аттестационной комиссии не менее 4 человек (включая председателя и секретаря).

3. Порядок проведения итоговой аттестации при реализации программы профессионального обучения

- 3.1. Профессиональное обучение, по рабочей профессии «Токарь» завершается итоговой аттестацией в виде квалификационного экзамена на основании комплекта пакетов экзаменующихся для экзамена квалификационного по рабочей профессии (Приложение 3).
- 3.2. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.
- 3.3. Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.
- 3.4. Проверка теоретических знанийосуществляется в виде итогового экзамена. Результаты итогового экзамена оформляются ведомостью (Приложение 4).

- 3.5. Решение по результатам проведения итоговой аттестации и выполнения практической аттестационной работы слушателей по программе профессионального обучения оформляется протоколом (Приложение 5).
- 3.6. По результатам работы аттестационной комиссии составляется отчёт о проделанной работе. (Приложение 6).

4. Критерии оценки знаний слушателей по результатам итоговых аттестационных испытаний

- 4.1. По результатам любого из видов итоговых аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию по рабочей профессии «Токарь», выставляются отметки по двухбалльной («зачтено», «не зачтено») или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).
 - 4.2. При осуществлении оценки уровня знаний по четырех балльной системе:

оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не справившемуся с выполнением итоговой аттестационной работы;

оценку «удовлетворительно» заслуживает слушатель, показавший частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, сформированность не В полной мере новых компетенций осуществления профессиональных умений ДЛЯ профессиональной знакомый с литературой, публикациями по программе. Как правило, отметка «удовлетворительно» выставляется слушателям, допустившим погрешности в итоговой квалификационной работе;

оценку «хорошо» заслуживает слушатель, показавший освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

оценку «отлично» заслуживает слушатель, показавший полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

5 Правила подачи и рассмотрения апелляций по результатам итоговой аттестации по программе профессионального обучения

- 5.1. По результатам итоговой аттестации по программе профессионального обучения «Токарь» слушатель имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения итоговых аттестационных испытаний; несогласия с его (их) результатами.
- 5.2. Рассмотрение апелляции не является повторным проведением итоговой аттестации. В ходе проведения апелляции проверяется только правильность оценки результатов прохождения итоговой аттестации.
- 5.3. Апелляционную комиссию возглавляет председатель руководитель подразделения, реализующего дополнительную профессиональную программу.
- 5.4. В состав апелляционной комиссии могут включаться: руководители программ, председатели итоговых аттестационных комиссий, 2-3 преподавателя в качестве профессиональных экспертов.
- 5.5. Апелляция подается слушателем лично на следующий день после проведения итоговой аттестации.

- 5.6. Рассмотрение апелляции проводится не позднее трех дней после дня подачи апелляции и ознакомления с работами, выполненными в ходе проведения итоговой аттестации.
- 5.7. После рассмотрения апелляции выносится решение апелляционной комиссии по оценке итоговой аттестации (как в случае ее повышения, так и понижения или оставления без изменения), которое оформляется протоколом заседании апелляционной комиссии.
- 5.8. Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии доводится до сведения слушателя (под роспись). В случае отказа слушателя подписать протокол апелляции, в него заносится соответствующая запись.
- 5.9. Решения апелляционной комиссии являются окончательными и пересмотру не подлежат.

6. Фонд оценочных средств итоговой аттестации Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Инженерная графика»

- 1. Правила оформления чертежа.
- 2. Какие сведения о детали указывают в основной надписи? В какой последовательности читают чертеж. Прочитать чертеж.
- 3. Что такое прямоугольное проецирование? Как называются и как располагаются виды на чертеже?
- 4 Какое изображение называется сечением? Для чего применяют на чертежах сечения и как обозначают сечения на чертежах?
- 5 Какое изображение называется разрезом? Для чего применяют на чертежах разрезы? Классификация разрезов.
 - 6 Шероховатость, ее виды. В каком месте на чертеже указывается шероховатость?
 - 7 Как изображается резьба на стержне? В отверстии в разрезе? Прочитать резьбу. M56x1.5-6g M56x-1.5-6H.
 - 8 Прочитать рабочий чертеж детали.
 - 9. Что называют сборочным чертежом? Нужно ли наносить размеры деталей на сборочном чертеже? Какое назначение спецификации?
 - 10.Прочитать сборочный чертеж.
 - 11. Прочитать сборочный чертеж.
 - 12. Прочитать сборочный чертеж.
 - 13. Прочитать сборочный чертеж.
 - 14.Прочитать сборочный чертеж.
 - 15. Прочитать сборочный чертеж.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Материаловедение»

- 1. Механические характеристики конструкционных материалов: твердость, упругость, вязкость, пластичность, хрупкость, прочность и другие. Методы определения твердости.
 - 2. Физико-химические характеристики конструкционных материалов: цвет, плотность, температура плавления, теплопроводность, тепловое расширение и другие.
- 3 Чугун: свойства, классификация, обозначение и применение в автопромышленности.

- 4.Стали: свойства, классификация, обозначение и применение в автопромышленности.
 - 5 Сплавы из цветных металлов. Маркировка сплавов. Применение.
 - 6. Термической обработка сталей. Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Отпуск.
 - 7. Коррозия. Окисление. Способы предохранения.
 - 8. Прокладочные и уплотнительные материалы. Виды и свойства.
 - 9.Смазочные и антикоррозионные материалы: назначение, особенности применения.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Техническая механика»

- 1. Предмет техническая механика. Основные понятия.
- 2. Основные понятия и аксиомы статики.
- 3. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции.
- 4. Плоская система сходящихся сил. Сложение двух сил.
- 5. Определение равнодействующей. Уравнение равновесия
- 6. Пара сил.
- 7. Момент силы относительно точки.
- 8. Плоская система произвольно расположенных сил.
- 9. Главный вектор. Главный момент.
- 10. Теорема Вариньона. Уравнение равновесия
- 11. Условия равновесия плоской системы параллельных сил.
- 12. Трение два основных вида трения.
- 13. Пространственная система сходящихся сил.
- 14. Уравнение равновесия пространственной системы параллельных сил.
- 15. Уравнение равновесия пространственной системы сил.
- 16. Центр тяжести. Понятие центра тяжести плоских фигур.
- 17. Кинематика. Параметры механического движения.
- 18. Кинематика точки. Уравнение движения.
- 19. Скорость, ускорение точки.
- 20. Простейшее движение твёрдого тела. Поступательное движение.
- 21. Вращательное движение. Параметры вращательного движения.
- 22. Основные понятия и аксиомы динамики.
- 23. Движение материальной точки с учётом сил инерции.
- 24. Метод кинетостатики.
- 25. Работа постоянной силы. Работа центра тяжести.
- 26. Работа сил упругости. Растяжение и сжатие. Продольная сила.
- 27. Метод сечений. Виды деформаций.
- 28. Нормальное напряжение поперечных сечений.
- 29. Продольная деформация. Закон Гука.
- 30. Определение перемещений поперечных сечений.
- 31. Механическое испытание материалов на растяжение (сжатие).
- 32. Коэффициент запаса прочности при постоянной нагрузке.
- 33. Расчёт на прочность при растяжении (сжатии).
- 34. Срез и смятие.
- 35. Геометрические характеристики плоских сечений.
- 36. Главные оси и главные моменты инерции
- 37. Кручение. Основные понятия и определения.

- 38. Эпюры крутящих моментов.
- 39. Расчёт на прочность и жёсткость.
- 40. Изгиб. Основные понятия и определения.
- 41. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.
- 42. Нормальные напряжения в поперечном сечении.
- 43. Расчёты на жёсткость балок.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Охрана труда»

- 1. Что такое «Охрана труда». Охарактеризуйте 4 группы вредных и опасных факторов: что к ним относят и что они в себя включают.
- 2 Какие существуют виды инструктажей. Когда и где они проводятся?
- 3 Перечислите органы надзора и контроля за соблюдением правил по охране труда, их права и обязанности.
- 4 Перечислите профессиональные заболевания, возникающие в процессе трудовой деятельности, чем они вызваны.
- 5 Как классифицируют средства индивидуальной защиты органов человека.
- 6 Что такое организация рабочего места, что должно на нем находиться и как использоваться.
- 7 Основные правила безопасного труда: перед началом работы, во время и по окончании
 - 8 .Перечислите категории травм по степени поражения организма человека.
 - 9.Перечислите основные причины травм на производстве.
- 10 Расскажите последовательность расследования несчастных случаев на производстве.
 - 11 Первая помощь при различных видах травм.
 - 12 Перечислите типы электротравм. Средства защиты от поражения электрическим
 - 13. Расскажите об основных правилах безопасной работы вашей профессии: перед началом работы, во время и по окончании работы.
 - 14.В каких случаях проводится первичный и внеплановый инструктаж.
- 15. Что такое пожар, пожарная безопасность и ваши действия при возникновении пожара.
 - 16. Техника безопасности при проведении работ в мастерской.

Задания для дифференцированного зачета по дисциплине «Технология токарных работ»

- 1 Виды резьб, при нарезании которых используются резцы.
- 2 Способы растачивания цилиндрических отверстий.
- 3 Технология обработки нежестких валов.
- 4 Скоростное нарезание резьбы.
- 5 Способы проверки качества обработки отверстий.
- 6 Способы установки детали со сложной геометрической формой.
- 7 Способы обработки тонкостенных деталей.
- 8 Режимы резания при растачивании.
- 9 Обработка конусов при помощи конусной линейки.
- 10 Наладка приспособлений при обработке деталей на угольниках.
- 11 Обработка деталей некруглой формы на планшайбе.
- 12 Технология предварительной обработки заготовок для установки в центрах.
- 13 Способы настройки кинематики станка на нарезании резьбы.
- 14 Применение цанговых патронов при обработке тонкостенных деталей.
- 15 Режимы резания при нарезании резьбы резцами.

- 16 Режущий инструмент, применяемый при обработке отверстий.
- 17 Способы получения требуемой глубины отверстий при растачивании.
- 18 Резцы, применяемые для нарезания резьб большого шага.
- 19 Способы обработки фасонных поверхностей.
- 20 Закрепление разверток с помощью качающегося патрона.
- 21 Способы выверки и балансировки деталей при установке в четырех кулачковом
- 22 Наладка станка при обработке фасонных поверхностей.
- 23 Приемы установки, выверки и балансировки деталей на планшайбе.
- 24 Подготовка заготовок для установки в люнетах.
- 25 Выбор режимов резания при растачивании отверстий.
- 26 Установка деталей на станке с помощью люнета.
- 27 Режимы резания при сверлении.
- 28 Высокопроизводительные методы растачивания отверстий.
- 29 Способы установки заготовок, требующих повторного зажима.
- 30 Режимы резания обработки конических поверхностей при смещении задней бабки.
- 31 Конструкция вихревых головок.
- 32 Технология обработки полых валов.
- 33 Вспомогательный инструмент, обеспечивающий правильную установку резцов.
- 34 Технология обработки фасонных поверхностей фасонными резцами.
- 35 Дефекты при сверлении отверстий, методы их устранения.
- 36 Технология обработки плоских торцевых поверхностей.
- 37 Дефекты при протачивании канавок и меры их предупреждения.
- 38 Виды заготовок деталей, применяемых при токарной обработке.
- 39 Технология сверления глубоких отверстий.
- 40 Технология обработки отверстия при помощи расточных оправок.
- 41 Настройка станка на нарезания многозаходной резьбы.
- 42 Обработка ступенчатого валика при многорезцовой наладке резцедержателя.
- 43 Растачивание цилиндрических отверстий с помощью мерных пластин.
- 44 Припуск на обработку.
- 45 Режимы резания при центровании.
- 46 Кольцевое сверление.
- 47 Способы закрепления деталей типа втулка.
- 48 Накатывание наружной резьбы.
- 49 Контроль наружных и внутренних резьб.
- 50 Приспособление для обработки шаровой поверхности.
- 51 Технология вытачивания внутренних канавок.
- 52 Технология накатывания резьбы.
- 53 Способы повышения производительности труда при сверлении.
- 54 Припуски на развертывание.
- 55 Подготовка изделия к нарезанию резьбы.
- 56 Обработка конических поверхностей поворотом верхних салазок суппорта.
- 57 Режимы резания при подрезании торцов и уступов.
- 58 Технология обработки ступенчатых валов.
- 59 Обработка фасонных поверхностей с помощью приспособлений со следящими устройствами.
- 60 Установка заготовок для обработки эксцентриковых деталей.
- 61 Настройка станка для нарезания многозаходных резьб.
- 62 Обкатывание поверхностей роликами и шариками.
- 63 Выбор числа оборотов шпинделя при обработке наружных цилиндрических поверхностей.
- 64 Выбор диаметра стержня под нарезание резьбы резцом.

- 65 Выбор ширины резца и подачи при работе отрезными резцами.
- 66 Смазочно-охлаждающие жидкости для нарезания резьбы.
- 67 Технология нарезания крепежных резьб.
- 68 Установка заготовки эксцентрик детали в трехкулачковом патроне.
- 69 Дефекты при обтачивании наружных цилиндрических поверхностей и меры их предупреждения.
- 70 Требования, предъявляемые к точности обработки «классного» отверстия.
- 71 Брак при накатывании рифлений и меры его предупреждения.
- 72 Установка резца при нарезании треугольной резьбы резцом.
- 73 Способы контроля внутренних канавок и выточек.
- 74 Настройка станка на обработку длинного конуса.
- 75 Технология обработки широкой канавки.
- 76 Контроль конических поверхностей.
- 77 Сущность обработки металлов резанием.
- 78 Элементы режимов резания, припуски на обработку.
- 79 Выбор режимов резания для конкретных условий обработки.
- 80 Таблицы для определения и выбора скорости, подачи.
- 81 Режущий инструмент для станков токарных групп.
- 82 Инструментальные материалы. Термообработка, заточка и доводка инструмента.
- 83 Типовые детали, механизмы станков. Понятие кинематических схем металлорежущих
 - 84 Общие сведения о правилах под наладки металлорежущих станков.
 - 85 Приспособления для установки и крепления обрабатываемых деталей.
- 86 Конструктивные элементы приспособлений металлорежущих станков. Выбор приспособлений в зависимости от вида обработки.
 - 87 Назначение и применение универсальных и специальных приспособлений.
 - 88 Принципы базирования заготовок.
 - 89 Общие сведения о проектировании технологических процессов.
 - 90 Порядок оформления технической документации.

Примерные задания проверочных (контрольных работ) по учебной практике

Токарная обработка детали «Вал ступенчатый».

Токарная обработка детали «Штуцер

Токарная обработка детали «Ручка»

Токарная обработка детали: винт суппортный с длинной нарезки резьбы 500мм.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум - филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Курсы профессиональной подготовки

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ № _____

Наи	менование программы:				
Дис	циплина:				
Экза	аменатор:				
Дата	a « » 20_	Γ.			
№	Фамилия, инициалы	Отметка о сдаче зачета	Подпись преподавателя	Экзаменационная оценка	Подпись экзаменатора
1.					
2.					
,					
			преподавате	ль/	/
				онги ОШО	
			Удо	влетворительно довлетворительн	0
			•	аттестовано	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Курсы профессиональной подготовки

	итоговая ведомость п	о практі	ическому о	оучению м	<u>'</u>
Наи	менование программы:				
	циплина:				
Экза	аменатор:				
Дата	a « » 20	Γ.			
№	Фамилия, инициалы	Отметка о сдаче зачета	Подпись преподавателя	оценка по практическому обучению	Подпись экзаменатора
1.					
2.					
		1	преподаватель	подпись /	/
]	Итого: Отлич	ІНО	
			Хороц	ШО	
			Удовл	етворительно	
			Неудо	влетворительн	[0
			Не атт	тестовано	

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено:	Утверждаю:
на заседании цикловой комиссии	Руководитель курсов
Протокол № от «» 20г.	профессиональной
Председатель комиссии:	подготовки
В.И. Ковалев	Д.Н. Корнеенко
	«»20г.

КОМПЛЕКТ ПАКЕТОВ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

экзамена квалификационного по рабочей профессии Токарь

	Токарь
Группа	
Количество комплектов <u>15</u>	
Подготовил: Корнеенко Д.Н.	

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заместитель директора по учебной
Протокол № от «»2023г.	и воспитательной работе
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«»2023г.
	/Иванова И.С./
D. 5	
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1. Процесс резания на токарных станках. Движение подач и вспомогательное движение, их назначение.

Задание 2. Способы обработки наружных цилиндрических поверхностей при черновом, получистовом и чистовом обтачивании. Применяемые резцы и установка резцов в резцедержателе.

Задание 3. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь - фитинг топливный по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.

- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки: 2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1Операции, выполняемые токарем после окончания работы.

Задание 2. Порядок определения точности и качества нарезаемой крепежной резьбы.

Задание 3. Производственные источники воспламенения, их характеристика и причины образования

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь – ввертыш по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.

- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 3

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Возможные неисправности токарно-винторезного станка, их признаки, причины, способы выявления и устранения.

Задание 2. Метчики: назначение, применение, материал метчиков, процесс нарезания резьбы метчиком.

Задание 3. Основные причины возникновения пожаров на производстве.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь –шпильку с гайкой по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 4

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИЦ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1. Организация рабочего места токаря, подготовка станка к работе и требования к состоянию рабочей одежды токаря.

Задание 2. Крепежная резьба: нарезание, применение, нарезание круглыми плашками, скорость резания.

Задание 3. Приемы искусственного дыхания.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь – заглушку по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 5

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Сборочные единицы и механизмы токарно-винторезных станков, их назначение и расположение.

Задание 2. Способы нарезания крепежной резьбы с различными профилями (треугольной, прямоугольной и трапецеидальной).

Задание 3. Первая помощь при несчастных случаях.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1 Задача: необходимо изготовить деталь –втулку кондукторную с резьбой по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.

- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 6

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Классификация токарно-винторезных станков. Наибольшие диаметры и наибольшие длины обрабатываемых деталей. Область применения легких, средних, крупных и тяжелых станков.

Задание 2. Схема образования винтовой линии при токарной обработке.

Задание 3. Поражение электрическим током и меры защиты от него.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь – хуторки по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 7

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Классификация токарных станков, цифровое обозначение моделей токарных станков, точность станка.

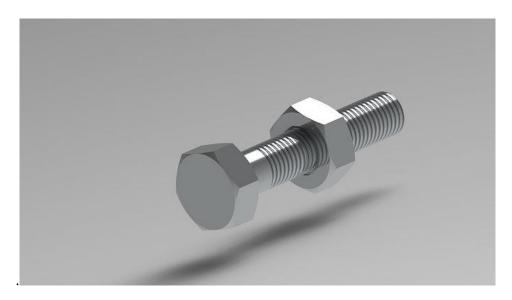
Задание 2. Особенности обтачивания фасонных поверхностей в центрах фасонного точения вручную.

Задание 3. Глазной травматизм и заболевание глаз, меры предупреждения травм глаз.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь –болта с гайкой по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 8

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Особенности заточки сверл, требования к качеству заточенной поверхности сверла, применение контрольно-измерительного инструмента.

Задание 2. Способы обработки наружных цилиндрических поверхностей при черновом, получистовом и чистовом обтачивании. Применяемые резцы и установка резцов в резцедержателе.

Задание 3. Причины несчастных случаев при работе на токарных станках.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь -болт штуцер по образцу детали.



Порядок выполнения решения профессиональной задачи:

А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.

- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 9

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3.Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. -

М.: ИЦ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Особенности заточки резцов в зависимости от их конструкции и характера износа, порядок заточки резца на точильно-шлифовальном станке. Контроль правильности заточки резца.

Задание 2. Способы обработки наружных конических поверхностей, режимы резания, методы измерения и контроля конических поверхностей.

Задание 3. Профилактика профессиональных заболеваний.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь – ввертыщ по образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Устройство точильно-шлифовального станка для заточки инструментов вручную. Классификация по назначению и размерам шлифовальных станков.

Задание 2. Растачивание отверстий: назначение, область применения, схема растачивания отверстий, углы заточки расточных резцов.

Задание 3. Производственные источники воспламенения, их характеристика и причины образования.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь –штуцер переходнойпо образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«»2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 11

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИЦ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки: 2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1. Назначение, классификация, конструкция метчиков, назначение, конструкция плашек.

Задание 2. Особенности установки сверл с цилиндрическим и коническим хвостовиком, применение специального держателя.

Задание 3. Значение правильного освещения рабочих мест и помещений.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь – штуцер по образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 12

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Классификация сверл по конструкции и назначению. Спиральные сверла его элементы.

Задание 2. Последовательность обработки отверстий для получения требуемой точности.

Задание 3. Требования безопасности при выполнении токарных работ.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь –шпильки с гайкой по образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 13

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИЦ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Классификация резцов по направлению подачи. Конструкции головки, роду материала, способу изготовления, сечению стрежня, виду обработки.

Задание 2. Особенности протачивания канавок и отрезания заготовок; применяемые резцы. Порядок проверки прямолинейности торцевой поверхности.

Задание 3. Санитарногигиенические нормы для производственных помещений.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь –штуцер переходнойпо образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 14

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИЦ «Академия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1. Режущий инструмент, применяемый при работе на токарных станках, его назначение, область применения и элементы.

Задание 2. Продольное точение: образование цилиндрической поверхности на токарном станке, применяемый контрольно-измерительный инструмент.

Задание 3. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь - фитинг топливный по образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Новозыбковский сельскохозяйственный техникум — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

Рассмотрено на заседании	УТВЕРЖДАЮ
цикловой методической комиссии	Заведующий Новозыбковским
Протокол № от «» 2023г.	Филиалом ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Председатель ЦМК/ Ковалёв В.И./	«» 2023г.
	/Иванова И.С./
Рабочая профессия Токарь (2 разряд)	

Вариант заданий по экзамену квалификационному № 15

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой:

- 1. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.
- 2. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2017.
- 3. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.

М.: ИШ «Акалемия», 2016.

- 4. Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Книга станочника. М.: ИРПО, 2015.
- 5. Вереина Л.И. Справочник станочника: Учебное пособие М: ИЦ «Академия», 2008.

Оборудование: бумага, шариковая ручка, карандаш, линейка, плакаты, справочная документация, набор сверл различных диаметров; штангенциркуль; резцы разных назначений; метчики всех назначений и размеров резьбы; плашки всех размеров и назначений; центровки; развертки; патроны для закрепления свёрл; переходные втулки; накатка; токарно - винторезные станки: 1A62Г, 1A95, 1B62Г, 1K62.; сверлильные станки:2A135; шлифовальные станки: 332A, 3E631, 3633.заготовки, напильники, наждачная бумага, щуп для определения шага метрической резьбы.

Теоретическое задание.

Время выполнения теоретического задания – 90 мин.

Задание 1.Элементы режима резания при точении заготовки. Скорость резания; обозначение, единицы измерения.

Задание 2. Центровые отверстия: порядок центрирования заготовок, размеры, формы, установка в патроне, настройка станка на требуемую скорость резания и подачу.

Задание 3. Рациональный режим труда и отдыха, значение правильного положения тела во время работы.

Время выполнения практического задания – 450 мин.

Выполнение практической работы №1

Задача: необходимо изготовить деталь -болт штуцер по образцу детали.



- А. Изобразить эскиз детали (при необходимости с разрезом или сечением). Указать размеры с допусками.
- Б. Выбрать заготовку для изготовления детали.
- В. Составьте технологическую карту с указанием порядка выполнения технологических операций, режимов резания (определить по справочной литературе), вид режущего и измерительного инструмента, применение охлаждающей жидкости и смазки.
- Г. Определить техническое состояние режущей части режущего инструмента. Выполнить при необходимости заточку и доводку режущей части режущего инструмента.
- Д. Установить режущий инструмент и заготовку на токарно-винторезный станок.
- Е. Выполнить ежесменное техническое обслуживания станка.
- Ж. Настроить станок на режимы резани (частота ращения детали, подача режущего инструмента).
- 3. Изготовить деталь используя разработанную технологическую карту.
- И. Производить контроль измерительным инструментом размеров детали в процессе изготовления детали.
- К. Убрать рабочее место (измерительный и режущий инструмент, токарный станок).
- Л. Соблюдайте требования техники безопасности и охраны труда на всех этапах работы.

Форма ведомости итоговой аттестации по основной программе профессионального обучения

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Курсы профессиональной подготовки

ВЕДОМОСТЬ итоговой аттестации

			итоговой а	ттест	ации			
Дата							№	
	-	-	профессиональ (наименов		<u> </u>			рабочего,
Группа								
Объем	программы _ оговой аттест	<u> </u>	ac. C	Срок о	бучения _			
			(экз	амен, з	ачет)			
№ ПП		Фамилі	ия, имя, отчество)		аттес	Номер тационного билета	Оценка
-	дседатель	(подпи	ŕ		(инициал	ы, фам	илия)	_
члень	и комиссии:	(подпи	ись)		(инициал	ы, фам	илия)	_
		(подпи	ись)		(инициал	ы, фам	илия)	_
	Секретарь итоговой аттестационной комиссии							
(под	(подпись) (инициалы, фамилия)							
Руковод подгото	цитель курсог овки	в професс	иональной -					
				(по	одпись)		(инициалы и фа	милия)
« <u></u> »		20 г.						

Форма протокола заседания итоговой аттестационной комиссии по приему защиты итоговой аттестационной работы по основной программе профессионального обучения

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум - филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Курсы профессиональной подготовки

ПРОТОКОЛ №
заседания аттестационной комиссии
по приему защиты итоговой аттестационной работы
по основной программе профессионального обучения
«» 20 г. с час мин. до час мин.
Комиссия в составе:
Председатель –
(фамилия, инициалы)
Члены комиссии: 1
2
3
Секретарь –
рассмотрели итоговую аттестационную работу слушателя
puccinc specim interesting mattering in puccing easy markets
(фамилия, имя, отчество слушателя)
обучающегося по программе
(наименование программы)
на тему:
Руководитель итоговой аттестационной работы
Консультанты
После сообщения слушателя о выполненной итоговой аттестационной работе в течение
минут ему были заданы следующие вопросы:
(фамилия члена аттестационной комиссии, задавшего вопрос, и содержание вопроса)
ПОСТАНОВИЛИ:
1. Признать, что
(фамилия, имя, отчество)
выполнил(а) и защитил(а) итоговую аттестационную работу с оценкой
2. Присвоить
(фамилия, имя, отчество)
квалификацию
3. Выдать

(фамилия, имя, отчество)

свидетельство о про	фессии рабочего, должности сл	гужащего
4. Отметить, что		
5. Особые мнения ч.	ленов комиссии:	
Председатель итого	вой аттестационной комиссии	
(подпись)	(инициалы, фамилия)	_
	естационной комиссии:	
inclibi miolobon uli	сетиционной компесии.	
(подпись)	(инициалы, фамилия)	_
	 	_
(подпись)	(инициалы, фамилия)	
Секретарь итоговой	аттестационной комиссии	
(подпись)	(инициалы, фамилия)	_

Форма отчета

о работе аттестационной комиссии МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Новозыбковский сельскохозяйственный техникум филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Курсы профессиональной подготовки

ОТЧЕТ

о работе итоговой аттестационной комиссии Программа профессионального обучения

(наименование программ(ы)) В отчете о работе итоговой аттестационной комиссии должна быть представлена следующая информация:

- 1. Состав итоговой аттестационной комиссии.
- 2. Сроки работы итоговой аттестационной комиссии.
- 3. Количество слушателей, проходивших итоговую аттестацию.
- 4. Результаты защиты итоговых аттестационных работ.
- 5. Соответствие тематики итоговых аттестационных работ и их актуальность современному состоянию науки, техники, технологии, экономики, экологии, а также социально-экономическим проблемам предприятий, организаций, регионов.
 - 6. Качество выполнения итоговых аттестационных работ.
- 7. Недостатки в профессиональной переподготовке и (или) повышении квалификации слушателей по отдельным дисциплинам.
- 8. Рекомендации по дальнейшему совершенствованию профессиональной переподготовки и (или) повышении квалификации специалистов по программе.

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «2» июня2021 г. № 364н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙСТАНДАРТ

Токарь

382 Регистрационный номер Содержание II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) _________2 3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров 3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных станках деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, сложных деталей с точностью 3.5. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных станках особо сложных деталей І. Общие сведения Выполнение токарных работ на универсальных токарных станках 40.078 (наименование вида профессиональной деятельности) Код Основная цель вида профессиональной деятельности: Обеспечение качества и производительности изготовления деталей машин на станках токарной группы Группа занятий: 7223 Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков (код ОКЗ¹) (наименование) (код ОКЗ) (наименование) Отнесение к видам экономической деятельности: 25.62 Обработка металлических изделий механическая (код ОКВЭД2) (наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		ции	Трудовые функции			
код	наименование уровень квалификации наименование		наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	
A	Изготовлениена токарных станках простых деталей с точностью	2	Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету	A/01.2	2	
	размеров по 10–14-му квалитету, деталейсредней сложности с точностью по		Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету	A/02.2	2	
	12–14-му квалитету		Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой	A/03.2	2	
			Контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб	A/04.2	2	
В	Изготовление на токарных станках простых деталей с	3	Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7–9-му квалитету	B/01.3	3	
	точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров		Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету	B/02.3	3	
	по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му		Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету	B/03.3	3	
	квалитету		Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками	B/04.3	3	
			Контроль простых деталей с точностью размеров по 7— 9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей — по 12—14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб	B/05.3	3	
С	Изготовление на токарных станкахпростых деталей с	3	Токарная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му квалитету	C/01.3	3	

	точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней		Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету	C/02.3	3
	сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету, сложных		Токарная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету	C/03.3	3
	деталей – по 10-му, 11-му квалитету		Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей	C/04.3	3
			Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб	C/05.3	3
D	Изготовлениена токарных станках деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му	4	Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету	D/01.4	4
	квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му		Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету	D/02.4	4
	квалитету,особо сложных деталей – по 10–14-му квалитету		Токарная обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету	D/03.4	4
			Нарезание и накатка наружных и внутренних многозаходных резьб и нарезание червяков по 8-й, 9-й степени точности	D/04.4	4
			Контроль деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету, особо сложных деталей – по 10-14-му квалитету, а также наружных и внутренних многозаходных резьб и червяков по 8-й, 9-й степени точности	D/05.4	4
Е	Изготовлениена токарных станках особо сложных деталей с	4	Токарная обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету	E/01.4	4
	точностью размеров по 5–9-му квалитету		Окончательное нарезание профиля червяков по 6-й, 7-й степени точности	E/02.4	4
			Контроль особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету, включая труднодоступные поверхности, а также червяков по 6-й, 7-й степени точности	E/03.4	4

ІІІ. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	простых 10–14-му	пение на токарных деталей с точност у квалитету, детал то с точностью по	гью размеров по ней средней	Код	А Уровень квалификации 2			
Происхождение обобщенной тру	довой	Оригинал Х	Заимствовано из ор	ригинала				
						од инала	Регистра: ном профессио станд	иер онального
Возможные наименования должностей, профессий	I	Токарь 2-го разр	эяда					

Требования к	Среднее общее образование и
образованию и	профессиональное обучение – программы профессиональной
обучению	подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих;
	программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту	-
практической работы	
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных и периодических
допуска к работе	медицинских осмотров ³
	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁴
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁵
	Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по
	зацепке грузов(при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) ⁶
	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с
	подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности,
	выданное в порядке, установленном эксплуатирующей
	организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг) ⁶
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности(профессии) или специальности
OK3	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих
		станков
ETKC ⁷	§ 108	Токарь 2-го разряда
ОКПДТР ⁸	19149	Токарь

3.1.1. Трудовая функция

Наименование дел

Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету

Код А/01.2

Уровень (подуровень) квалификации

2

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10—14 квалитетам
	Выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок
	простых деталей с точностью по 10–14-му квалитету
	Устанавливать заготовки без выверки
	Выполнять токарную обработку (за исключением конических поверхностей) заготовок простых деталейс точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при токарной обработке заготовок простых деталей с
	точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы

Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков

Правила и приемы установки заготовок без выверки

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке при точении заготовок простых деталей с точностью размеров по 10–14 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл

Виды, устройство и области применениясредств контроля геометрических параметров резцов и сверл

Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл

Порядок проверки исправности и работоспособноститокарных станков

Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков

Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря

Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении

	токарных работ
Другие	-
характеристики	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету

Код

A/02.2

Уровень (подуровень) квалификации

2

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х

Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

	Стапдарта
Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок
	деталей средней сложности с точностью размеров
	по 12–14-му квалитету
	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки
	заготовок деталей средней сложности с точностью размеров
	по 12–14-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения деталей средней
	сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали средней
	сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок
	деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Устанавливать заготовки без выверки
	Выполнять токарную обработку заготовок (за исключением конических)
	деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней
	сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков

	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного
	расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в
	организации
	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых
	приспособлений, применяемых на токарных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента,
	приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных
	материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных
	станках
	Приемы и правила установки режущих инструментов
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила эксплуатации токарных станков
	Последовательность и содержание настройки токарных станков
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с
	точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке
	смазочно-охлаждающих жидкостей
	Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок
	деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14 квалитету, их
	причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны
	труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
	защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных
	станках
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от
	обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
	органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому

	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
	токарных работ
Другие	-
характеристики	

3.1.3. Трудовая функция

Наименование Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой Код А/03.2 Уровень (подуровень) квалификации Функции

Код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки
	резьбовых заготовок простых деталей
	Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания
	резьбы метчиками и плашками
	Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и
	плашками
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать метчики и плашки
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для нарезания резьбы
	метчиками и плашками в соответствии с технологической
	документацией
	Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой
	Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому
	обслуживаниютокарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря

	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
П - б	выполнении работ
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
_	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
_	выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
_	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного
_	расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых
	приспособлений, применяемых на токарных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента,
	приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных
	материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации метчиков и плашек
	Приемы и правила установки метчиков и плашек
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила эксплуатации токарных станков
	Последовательность и содержание настройки токарных станков для
	нарезания резьбы метчиками и плашками
	Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой выверкой
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках
	простых деталей
	Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке
	смазочно-охлаждающих жидкостей
	Основные виды дефектов при нарезании резьбы метчиками и плашками,
	их причины и способы предупреждения и устранения
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
_ _	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
_	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
	токарных работ
	Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны
	труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
	защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных
т	станках
Другие	-
характеристики	

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб

Код

А/04.2 Уровень (подуровень) квалификации

2

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10–14-му
	квалитету
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 12-
	14-му квалитету
	Контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с
	точностью размеров по 10–14-му квалитету и детали средней сложности
	с точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей
	Выбирать средства контроля простых деталей с точностью размеров по
	10–14-му квалитету
	Выбирать средства контроля деталей средней сложности с точностью
	размеров по 12–14-му квалитету
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10–14-му
	квалитету
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 12-
	14-му квалитету
	Выбирать необходимые средства контроля простых крепежных
	наружных и внутренних резьб
	Выполнять контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб
	Выбирать способ определения параметров шероховатости обработанной
	поверхности
	Определять шероховатость обработанных поверхностей
Необходимые знания	Виды дефектов обработанных поверхностей
	Приемы визуального определения дефектов поверхности
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы

	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 12—
	14-му квалитету
	Виды, устройство, назначение, правила применения средств контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Виды и области применения средств контроля резьб
	Приемы работы сосредствами контроля простых крепежных наружных и внутренних резьб
	Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей
	Способы контроля параметров шероховатости обработанной поверхности
	Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых для выполнения работ
Другие	-
характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету

Код В Уровень квалификации

3

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала Код Регистрационный оригинала номер

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные	Токарь 3-го разряда
наименования	
должностей, профессий	

Требования к	Среднее общее образование и
образованию и	профессиональное обучение – программы профессиональной
обучению	подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы
	переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту	Не менее шести месяцев токарем 2-го разряда
практической работы	

Особые условия	Прохождение обязательных предварительных и периодических
допуска к работе	медицинских осмотров
	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по
	зацепке грузов(при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с
	подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности,
	выданное в порядке, установленном эксплуатирующей
	организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование	Код	Наименование базовой группы, должности					
документа		(профессии) или специальности					
ОК3	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков					
ETKC	§109	Токарь 3-го разряда					
ОКПДТР	19149	Токарь					

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	_	я обработка заготовок простых с точностью по 7–9-му квалитету			Код	B/0		Уровень одуровень) алификации	3
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано из о	ригинала	a			
							Код	Регистраг	ционный
							оригинала	HOM	ер
						профессио	нального		
							стандарт		арта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету					
	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету					
	Выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету					
	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки					
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков					
	Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря					
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 7–9-му квалитету					
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода					
	информации Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами					
	фаилами					

	17
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой
	информации
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок с
	точностью по 7–9-му квалитету
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,05 мм
	Выполнять токарную обработку заготовок простых деталей с
	точностью размеров по 7–9-му квалитету
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и
	устранять возможный брак при токарной обработке заготовок простых
	деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Навивать пружины из проволоки в холодном состоянии
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым
	материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями
	информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и
	текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и
	графической информации: наименования, возможности и порядок
	работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода
	графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и
	взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений для обработки заготовок простых деталей с точностью по 7–9-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок простых деталей с точностью по 7—9-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.05~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету

Способы и приемы обработки конических поверхностей

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

Способы, правила и приемы заточки резцов и сверл

Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров резцов и сверл

Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл

Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков

	Состав	работ	г по	техниче	ском	у обслужив:	анию техі	нологиче	еской
	оснастки	1 , разм	іещен	ной на раб	очем	и месте токаря	I		
	Требова	пия :	к пл	анировке	И	оснащению	рабочего	места	при
	выполне	нии то	окарн	ых работ					
Другие характеристики	-								

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету

Код

B/02.3

Уровень (подуровень) квалификации

3

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала Код Регистрационный

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

детал квали Настр загот 11-му Выпо	из исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок ней средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му итету ройка и наладка универсального токарного станка для обработки овок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, у квалитету олнение технологических операций точения деталей средней ности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету				
загот 11-му Выпо	овок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, у квалитету олнение технологических операций точения деталей средней				
Выпо	олнение технологических операций точения деталей средней				
	meeting to meeting pushing as no 10 mg, 11 mg mammittely				
Заточ	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки				
Пров	едение регламентных работ по техническому обслуживанию оных станков				
	ержание исправного технического состояния технологической стки, размещенной на рабочем месте токаря				
•	ть и применять техническую документацию на детали средней ности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету				
внеш	льзовать персональную вычислительную технику для работы с ними носителями информации и устройствами ввода-вывода рмации				
Испо файл	льзовать персональную вычислительную технику для работы с ами				
	льзовать персональную вычислительную технику для просмотра овой и графической информации				
Печа испол	тать конструкторскую и технологическую документацию с пьзованием устройств вывода графической и текстовой информации				
	прать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и пьзовать универсальные приспособления				
Выби	прать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и пьзовать токарные режущие инструменты				
	делять степень износа режущих инструментов				
Прои	зводить настройку токарных станков для обработки заготовок ней средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му				
	навливать заготовки с выверкой с точностью до 0,05 мм				

	D
	Выполнять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с
	точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней
	сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями
	информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой
	информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и
	графической информации: наименования, возможности и порядок
	работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической
	и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного
	расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в
	организации
	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых
	приспособлений, применяемых на токарных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента,
	приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных
	материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных
	станках
	Приемы и правила установки режущих инструментов
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила эксплуатации токарных станков
	Последовательность и содержание настройки токарных станков

	Прорыто и приеми установки завотовок а виворкой а точучасти и
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,05 мм
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с
	точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
	Способы и приемы обработки конических поверхностей
	Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей
	Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических
	поверхностей
	Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке
	смазочно-охлаждающих жидкостей
	Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок
	деталей средней сложности с точностью размеров по 10–11 квалитету, их
	причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны
	труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
	защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных
	станках
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от
	обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
	органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
П	токарных работ
Другие	
характеристи	КИ
3.2.3. Трудов	ая функция
	Токарная обработка заготовок сложных уровень
Наименование	Токарная обработка заготовок сложных уровень деталей с точностью размеров по 12–14- Код В/03.3 (подуровень) 3
	му квалитету квалификации
	in the second se

Наименование деталей с точностью размеров по 12–14- код В/03.3 (подуровень) квалификации

Происхождение трудовой функции

Код В/03.3 (подуровень) квалификации

Код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок
	сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету

	п с
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для обработки заготовок сложных деталей с точностью
	размеров по 12–14-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения сложных деталей с
	точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Наобходинд на управид	
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на сложные детали с
	точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовки с
	точностью по 12–14-му квалитету
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,05 мм
	Выполнять токарную обработку заготовок сложных деталей с точностью
	размеров по 12–14-му квалитету
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при токарной обработке заготовок сложных деталей с
	точностью размеров по 12–14-му квалитету
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	выполнения рассты
	*
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	*

Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений для обработки заготовок сложных деталей с точностью по 12–14-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок сложных деталей с точностью по 12–14-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.05~\mathrm{MM}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету

Способы и приемы обработки конических поверхностей

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
	токарных работ
Другие	-
характеристики	

3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками

Код

В/04.3 Уровень (подуровень) квалификации

3

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала Код Регистрационный

код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для нарезания наружной и внутренней
	однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной
	резьбы резцами и вихревыми головками
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для нарезания наружной и внутренней однозаходной
	треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы
	резцами и вихревыми головками
	Выполнение технологических операций нарезания наружной и
	внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и
	трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Заточка резьбовых резцов, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков

	Поддержание исправного технического состояния технологической
Haafwayyy	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Читать и применять техническую документацию на детали с
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали с однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной
	резьбой
	1
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать вихревые головки, универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать резьбовые резцы
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку токарных станков для нарезания наружной и
	внутренней резьбы резцами и вихревыми головками
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,05 MM
	Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной
	треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы
	резцами и вихревыми головками
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при нарезании наружной и внутренней однозаходной
	треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы
	резцами и вихревыми головками
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать резьбовые резцы в соответствии с обрабатываемым
	материалом
	Контролировать геометрические параметры резьбовых резцов
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
	Выполнять расчеты для нарезания наружной и внутренней однозаходной
	треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы
	резцами и вихревыми головками, настраивать узлы и механизмы станка
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы

Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений и вихревых головок

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации резьбовых резцов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки и наладки токарных станков для нарезания однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.05~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры резьбовых резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
	органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки резьбовых резцов
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров резьбовых резцов
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резьбовых
	резцов
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
	токарных работ
Другие	-
характеристики	

3.2.5. Трудовая функция

Наименование

Контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб

Код В/05.3

Уровень (подуровень) квалификации

3

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-9-му
	квалитету
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по
	10-му, 11-му квалитету
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му
	квалитету
	Контроль наружных и внутренних однозаходных треугольного
	профиля, прямоугольных и трапецеидальных резьб
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с
	точностью размеров по 7–9-му квалитету, детали средней сложности с
	точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложные детали – по
	12–14-му квалитету

Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации Печатать конструкторскую и технологическую документацию использованием устройств вывода графической текстовой информации Определять визуально дефекты обработанных поверхностей Выбирать средства контроля простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету Выбирать средства контроля деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету Выбирать средства контроля сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету Выбирать вид калибра Выполнять контроль при помощи калибров Выбирать средства контроля наружных и внутренних однозаходных треугольного профиля, прямоугольных и трапецеидальных резьб контроль наружных И внутренних однозаходных треугольного профиля, прямоугольных и трапецеидальных резьб Выбирать способ контроля параметров шероховатости обработанных поверхностей параметров обработанных Выполнять контроль шероховатости поверхностей Необходимые знания Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Виды дефектов обработанных поверхностей Способы определения дефектов поверхностей Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы персональной Порядок работы c вычислительной техникой. устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации Порядок работы с файловой системой Основные форматы представления электронной графической текстовой информации

	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Виды, устройство, назначение, правила применения и хранения средств
	контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 7–14-му квалитету
	Виды и области применения калибров
	Устройство калибров и правила их использования
	Приемы работы с калибрами
	Виды и области применения средств контроля резьб
	Приемы работы со средствами контроля наружных и внутренних однозаходных треугольных, прямоугольных и трапецеидальных резьб
	Устройство, назначение, правила применения и хранения приборов и приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей
	Способы контроля параметров шероховатости обработанной
	поверхности
	Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету

Код С

Уровень квалификации

3

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные	Токарь 4-го разряда
наименования	
должностей, профессий	

Требования к	Среднее общее образование и
образованию и	профессиональное обучение – программы профессиональной
обучению	подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы

	переподготовки рабочих, служащих; программы повышения
	квалификации рабочих, служащих
	или
	Среднее профессиональное образование – программы подготовки
	квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту	Не менее одного года токарем 3-го разряда при наличии
практической работы	профессионального обучения
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных и периодических
допуска к работе	медицинских осмотров
	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по
	зацепке грузов(при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с
	подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности,
	выданное в порядке, установленном эксплуатирующей
	организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ETKC	§ 110	Токарь 4-го разряда
ОКПДТР	19149	Токарь
OKCO ⁹	2.15.01.26	Токарь-универсал

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Токарная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му квалитету				Код	C/	/01.3	(под	ровень цуровень) ификации	3
Происхождение трудовой функции		Оригинал	X	Заимствовано из оригинала						
					К	од	Регистраг	ционный		
							ориги	инала	HOM	гер
									профессио	
									станд	арта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки								
	заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му								
	квалитету								
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального								
	токарного станка для обработки заготовок простых деталей с								
	точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету								
	Выполнение технологических операций точения и доводки простых								
	деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету								
	Глубокое сверление и растачивание отверстий специальными								
	инструментами								

	Demonstra William W. Access M. Access M. Access M. Montage and M.				
	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки				
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков				
	Поддержание исправного технического состояния технологической				
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря				
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с				
, ,	точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету				
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с				
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода				
	информации				
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с				
	файлами				
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра				
	текстовой и графической информации				
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с				
	использованием устройств вывода графической и текстовой				
	информации				
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и				
	использовать универсальные и специальные приспособления				
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и				
	использовать токарные режущие инструменты				
	Определять степень износа режущих инструментов				
	Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с				
	выполняемой работой				
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовки с				
	точностью по 5-му, 6-му квалитету				
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,03 мм				
	Выполнять токарную обработку и доводку поверхностей заготовок				
	простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету				
	Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением				
	подвижного и неподвижного люнетов				
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости				
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и				
	устранять возможный брак при токарной обработке и доводке				
	поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-				
	му, 6-му квалитету				
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при				
	выполнении работ				
	Выполнять глубокое сверление и растачивание отверстий				
	специальными инструментами				
	Затачивать сложные токарные режущие инструменты в соответствии с				
	обрабатываемым материалом				
	Контролировать геометрические параметры сложных токарных				
	режущих инструментов				
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков				
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию				
	токарных станков				
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,				
	размещенной на рабочем месте токаря				

Необходимые знания

Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы

Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила и условия эксплуатации токарных приспособлений для обработки заготовок простых деталей с точностью по 5-му, 6-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок простых деталей с точностью по 5-му, 6-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Способы проверки токарных станков на точность, используемые при проверке приспособления и инструменты

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,03 мм

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей под притирку Методы выполнения расчетов для получения заданных конических поверхностей, методы настройки узлов и механизмов станка для их обработки

		Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке					
		смазочно-охлаждающих жидкостей					
		Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок					
		простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, их					
		причины и способы предупреждения и устранения					
		Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны					
		труда, пожарной, промышленной, экологической и					
		электробезопасности					
		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной					
		защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных					
		станках					
		Способы и приемы глубокого сверления и растачивания отверстий					
		специальными инструментами					
		Токарные режущие инструменты для глубокого сверления и					
		растачивания отверстий					
		Геометрические параметры сложных режущих инструментов в					
		зависимости от обрабатываемого и инструментального материала					
		Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,					
		органы управления ими					
		Способы, правила и приемы заточки сложных токарных инструментов					
		Виды, устройство и области применения средств контроля					
		геометрических параметров сложных токарных инструментов					
		Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных					
		токарных инструментов					
		Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков					
		Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому					
		обслуживанию токарных станков					
		Состав работ по техническому обслуживанию технологической					
		оснастки, размещенной на рабочем месте токаря					
		Требования к планировке и оснащению рабочего места при					
		выполнении токарных работ					
Другие характ	геристики	-					
, u 5	1						
3.3.2. Трудов:	ая функци	Я					
	Токарная	обработка заготовок деталей уровень					
Наименование	_	сложности с точностью размеров Код С/02.3 (подуровень) 3					
	1 1	у квалитету квалификации					
Происхождение	трудовой	Оригинал Х Заимствовано из оригинала					
функции							
		Кол Регистрационицій					

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок							
	деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального							
	токарного станка для обработки заготовок деталей средней сложности с							
	точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Выполнение технологических операций точения деталей средней							

Регистрационный

номер профессионального

стандарта

Код

оригинала

	сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки							
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию							
	токарных станков							
	Поддержание исправного технического состояния технологической							
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря							
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали средней							
	сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с							
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода							
	информации Использовать персональную вычислительную технику для работы							
	файлами							
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра							
	текстовой и графической информации							
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с							
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации							
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и							
	использовать универсальные и специальные приспособления							
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и							
	использовать токарные режущие инструменты							
	Определять степень износа режущих инструментов							
	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок							
	деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,03 мм							
	Выполнять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с							
	точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением							
	подвижного и неподвижного люнетов							
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости							
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять							
	возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней							
	сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету							
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при							
	выполнении работ							
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом							
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл							
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков							
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию							
	токарных станков							
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,							
	размещенной на рабочем месте токаря							
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для							
	выполнения работы							
	Правила чтения технологической и конструкторской документации							
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для							
	выполнения работы							
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,							
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями							
	информации							
	Порядок работы с файловой системой							

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений, применяемых для обработки деталей средней сложности с точностью размеров поверхностей по 7—9-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков

Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до $0.03 \ \mathrm{MM}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,						
	органы управления ими						
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл						
	Виды, устройство и области применения средств контроля						
	геометрических параметров резцов и сверл						
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл						
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков						
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому						
	обслуживанию токарных станков						
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической						
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря						
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении						
	токарных работ						
Другие	-						
характеристики							

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Токарная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету				Код	C	/03.3	(под	ровень (уровень) ификации	3
Происхождение трудовой функции		Оригинал	X	Заимствовано из с	ригинала	a				
							К	од	Регистрац	ионный
							ориги	инала	НОМ	ер
									профессио	нального
									станд	арта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок								
	сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету								
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального								
	токарного станка для обработки заготовок сложных деталей с точностью								
	размеров по 10-му, 11-му квалитету								
	Выполнение технологических операций точения и доводки сложных								
	деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету								
	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки								
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков								
	Поддержание исправного технического состояния технологической								
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря								
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на сложные детали с								
	точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету								
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с								
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода								
	информации								
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с								
	файлами								
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра								
	текстовой и графической информации								
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с								
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации								

Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные и специальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты Определять степень износа режущих инструментов Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с выполняемой работой Производить настройку токарных станков для обработки заготовок сложных деталей с точностью по 10-му, 11-му квалитету Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0.03 MMВыполнять токарную обработку и доводку поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету Выполнять токарную обработку длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов Применять смазочно-охлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке и доводке поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Затачивать сложные токарные режущие инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом Контролировать геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов Проверять исправность и работоспособность токарных станков Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для Необходимые знания выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Порядок работы c персональной вычислительной техникой. устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации Порядок работы с файловой системой Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации Система допусков посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для обработки заготовок сложных деталей с точностью по 10-му, 11-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок сложных деталей с точностью по 10-му, 11-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Способы проверки токарных станков на точность, используемые при проверке приспособления и инструменты

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.03~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей под притирку

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10–11 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

Способы, правила и приемы заточки сложных токарных инструментов

Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов

Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов

	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков						
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому						
	обслуживанию токарных станков						
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической						
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря						
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении						
	токарных работ						
Другие	-						
характеристики							

3.3.4. Трудовая функция

Наименование внутренн	Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей				(поду	овень ровень) рикации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал Х	Заимствовано из о	ригинала	ı			
					од	Регистрац	
				ориг	инала	ном профессиоз станда	нального

Трудовые действия	Анализ исходных данных для нарезания и накатки одно- и двухзаходных
	наружных и внутренних резьб
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для нарезания и накатки одно- и двухзаходных
	наружных и внутренних резьб
	Выполнение технологических операций нарезания и накатки одно- и
	двухзаходных наружных и внутренних резьб
	Заточка резьбообразующих инструментов, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали с наружной и
	внутренней одно- и двухзаходной резьбой
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать специальные и универсальные приспособления и накатные
	головки
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать резьбовые токарные режущие инструменты

	OHIOTOTOTOTO OTOTOTO U OCCUPANTO MICENTARIO HIE MODOLOMIE I
	Определять степень износа и состояние инструментов для нарезания и
	накатки одно- и двухзаходных резьб
	Производить настройку токарных станков для нарезания и накатки
	(раскатки) наружной и внутренней одно- и двухзаходных резьб
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,03 mm
	Выполнять нарезание и накатку наружной и внутренней одно- и
	двухзаходной резьб
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять
	возможный брак при нарезании и накатывании наружной и внутренней
	одно- и двухзаходной резьб
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать резьбообразующие инструменты в соответствии с
	обрабатываемым материалом
	Выполнять расчеты для нарезания и накатки одно- и двухзаходных
	резьб, настраивать узлы и механизмы станка
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
	Контролировать геометрические параметры и размеры
	резьбообразующих инструментов
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
Пеобходимые знания	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями
	информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой
	информации Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и
	графической информации: наименования, возможности и порядок
	работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической
	и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного
	расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в
	организации
	Устройство, назначение и правила примененияспециальных
	приспособлений, используемых для нарезания и накатки наружной и
	внутренней одно- и двухзаходных резьб

	Попанов полинания уронания и одени дополовом иногразического
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных
1	материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации резьбовых инструментов для нарезания и накатки одно- и
	двухзаходных резьб
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа инструментов для нарезания и накатки одно- и
I —	двухзаходных резьб
I —	Устройство и правила эксплуатации токарных станков
	Последовательность и содержание настройки и наладки токарных
l —	станков для нарезания и накатки одно- и двухзаходных резьб
I I	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,03 мм
_	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы нарезания и накатки наружной и внутренней одно- и
	двухзаходных резьб
	Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке
I —	смазочно-охлаждающих жидкостей
I I	Основные виды дефектов при нарезании и накатке наружной и
	внутренней одно- и двухзаходных резьб, их причины и способы
	предупреждения и устранения
I I	Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны
I — —	труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
	защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках
l —	Геометрические параметры резьбообразующих инструментов в
	зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
l —	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
	органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки резьбообразующих инструментов
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров и размеров резьбообразующих инструментов
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
I —	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
l	токарных работ
	Способы и приемы контроля геометрических параметров и размеров
i	резьбообразующих инструментов
Другие	-
характеристики	

3.3.5. Трудовая функция

Наименование Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей

Код

Уровень (подуровень) квалификации

3

средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб



Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му
	квалитету
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 7-9-
	му квалитету
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му
	квалитету
	Контроль наружных и внутренних двухзаходных резьб
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с
	точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, детали средней
	сложности с точностью размеров по 7-9-му квалитету и сложные
	детали с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой
	информации
	Определять визуально дефекты обработанных поверхностей
	Выбирать средства контроля простых деталей с точностью размеров по
	5-му, 6-му квалитету
	Выбирать средства контроля деталей средней сложности с точностью
	размеров по 7–10 квалитетам
	Выбирать средства контроля сложных деталей с точностью размеров по
	10-му, 11-му квалитету
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му
	квалитету
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения
	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 7-
	10 квалитетам

Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположен	
поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-	
квалитету	-
Выбирать вид калибра	
Выполнять контроль при помощи калибров	
Выбирать средства контроля наружных и внутренних двухзаходн	 НЫХ
резьб	
Выполнять контроль наружных и внутренних двухзаходных резьб	
Выбирать способ контроля параметров шероховатости обработанн	њх
поверхностей	
Выполнять контроль параметров шероховатости обработанн	њх
поверхностей	
Необходимые знания Виды дефектов обработанных поверхностей	
Способы определения дефектов поверхностей	
Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом ,	—— ппя
выполнения работы	
Правила чтения технологической и конструкторской документа	
(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом ,	
выполнения работы	ДЛЛ
Порядок работы с персональной вычислительной техник	 ой
устройствами ввода-вывода информации и внешними носителя	
информации	LIVIFI
Порядок работы с файловой системой	
Основные форматы представления электронной графической	И
текстовой информации	И
Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой	
графической информации: наименования, возможности и поряд	
работы в них	док
Виды, назначение и порядок применения устройств выво	ОПО
графической и текстовой информации	Эда
Система допусков и посадок, квалитеты точности, парамет шероховатости	ры
Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм	
взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей	
	1
Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы	
Способы определения точности размеров, формы и взаимн расположения поверхностей деталей	010
•	
Виды, устройство, назначение, правила применения и хранения сред	
контроля точности размеров, формы и взаимного расположен	КИЕ
поверхностей деталей с точностью размеров по 5–11-му квалитету	
Виды и области применения калибров	
Устройство калибров и правила их использования	
Приемы работы с калибрами	
Виды и области применения средств контроля резьб	
Приемы работы со средствами контроля наружных и внутрени	НИХ
двухзаходных резьб	
Устройство, назначение, правила применения и хранения приборо	
приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхнос	гей_
Способы контроля параметров шероховатости поверхностей	
Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходим	ίЫΧ
для выполнения работ	

Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Изготовление на токарных станках деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету, особо сложных деталей – по 10–14-му квалитету

Код

D

Уровень квалификации

4

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал Х Заимст

Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий

Токарь 5-го разряда

Требования к	Среднее общее образование и
образованию и	профессиональное обучение – программы профессиональной
обучению	подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы
	переподготовки рабочих, служащих; программы повышения
	квалификации рабочих, служащих
	или
	Среднее профессиональное образование – программы подготовки
	квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту	Не менее двух лет токарем 4-го разряда при наличии
практической работы	профессионального обучения
	Не менее одного года токарем 4-го разряда при наличии среднего
	профессионального образования
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных и периодических
допуска к работе	медицинских осмотров
	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по
	зацепке грузов(при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с
	подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности,
	выданное в порядке, установленном эксплуатирующей
	организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ETKC	§ 111	Токарь 5-го разряда
ОКПДТР	19149	Токарь
ОКСО	2.15.01.26	Токарь-универсал

3.4.1. Трудовая функция

Наименование Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету

Код D/01.4

Уровень (подуровень) квалификации

3

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок
трудовые денетым	деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му,
	6-му квалитету
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для обработки заготовок деталей средней сложности с
	точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения деталей средней
	сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету
	Заточка токарных режущих инструментов, имеющих сложный профиль,
	контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали средней
	сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету
	Искать в электронном архиве справочную информацию,
	конструкторские и технологические документы для выполнения
	операций токарной обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации

конструкторскую и технологическую документацию Печатать использованием устройств вывода графической и текстовой информации Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать использовать токарные приспособления Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку токарных станков для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,01 мм Выполнять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов Выполнять глубокое сверления и растачивание отверстий специальными инструментами Применять смазочно-охлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Затачивать резцы и сверлав соответствии с обрабатываемым материалом Контролировать геометрические параметры резцов и сверл Проверять исправность и работоспособность токарных станков Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Выполнять техническое обслуживание технологической размещенной на рабочем месте токаря Необходимые знания Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Порядок работы электронным c архивом технологической конструкторской документации Порядок работы персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации Порядок работы с файловой системой Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации Система допусков И посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений, применяемых для обработки деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков

Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,01 мм

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей

Способы и приемы сверления и растачивания глубоких отверстий

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

Способы, правила и приемы заточки резцов и сверл

Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров резцов и сверл

Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков

Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому

	обслуживанию токарных станков		
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической		
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря		
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении		
	токарных работ		
Другие	-		
характеристики			

3.4.2. Трудовая функция

Токарная обработка заготовок сложных Уровень деталей с точностью размеров по 5–9-му Наименование Код D/02.4 3 (подуровень) квалификации квалитету Происхождение трудовой X Оригинал Заимствовано из оригинала функции Код Регистрационный оригинала номер профессионального

стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок сложных деталей с точностью
	размеров по 5–9-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения и доводки сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету
	Заточка токарных режущих инструментов, имеющих сложный профиль, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 5–9-му квалитету
	Искать в электронном архиве справочную информацию,
	конструкторские и технологические документы для выполнения операций токарной обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента

Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные приспособления

Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты

Определять степень износа режущих инструментов

Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с выполняемой работой

Производить настройку токарных станков для обработки заготовки с точностью по 5–9-му квалитету

Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0.01 мм

Выполнять токарную обработку и доводку поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов

Выполнять глубокое сверления и растачивание отверстий специальными инструментами

Применять смазочно-охлаждающие жидкости

Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке и доводке поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ

Затачивать сложные токарные режущие инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом

Контролировать геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов

Проверять исправность и работоспособность токарных станков

Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков

Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря

Необходимые знания

Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы

Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

Порядок работы с электронным архивом технологической и конструкторской документации

Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 5–9-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 5–9-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Способы проверки токарных станков на точность, используемые при проверке приспособления и инструменты

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.01~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей под притирку

Способы и приемы сверления и растачивания глубоких отверстий

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

	Способы, правила и приемы заточки сложных токарных инструментов
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров сложных токарных инструментов
	Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных
	токарных инструментов
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
	токарных работ
Другие	-
характеристики	

3.4.3. Трудовая функция

Токарная обработка заготовок особо Уровень D/03.4 4 Наименование сложных деталей с точностью размеров по Код (подуровень) квалификации 10–14-му квалитету Происхождение трудовой X Оригинал Заимствовано из оригинала функции Код Регистрационный оригинала номер профессионального

стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки
	заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му
	квалитету
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для обработки заготовок особо сложных деталей с
	точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения и доводки особо
	сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Заточка токарных режущих инструментов, имеющих сложный
	профиль, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на особо сложные детали с точностью размеров по 10–14-му квалитету
	Искать в электронном архиве справочную информацию,
	конструкторские и технологические документы для выполнения
	операций токарной обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации

Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации Печатать конструкторскую и технологическую документацию устройств графической использованием вывода текстовой информации Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на использовать токарные режущие инструменты Определять степень износа режущих инструментов Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с выполняемой работой Производить настройку токарных станков для обработки заготовки с точностью по 10–14-му квалитету Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.01 \, \text{mm}$ Выполнять токарную обработку и доводку поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов Выполнять глубокое сверления растачивание отверстий специальными инструментами Применять смазочно-охлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать устранять возможный брак при токарной обработке и доводке поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Затачивать и доводить сложные токарные режущие инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом Контролировать геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов Проверять исправность и работоспособность токарных станков Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для Необходимые знания выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Порядок работы с электронным архивом технологической конструкторской документации Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для обработки заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Способы проверки токарных станков на точность, используемые при проверке приспособления и инструменты

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,01 мм

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей под притирку

Способы и приемы сверления и растачивания глубоких отверстий

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 8-й, 9-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов области Виды, устройство применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего при выполнении токарных работ

3.4.4. Трудовая функция

Другие характеристики

Наименование

Нарезание и накатка наружных и внутренних многозаходных резьб и нарезание червяков по 8-й, 9-й степени точности

Код D/04.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала Код Регистрационный

оригинала номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Анализ исходных данных для нарезания и накатки многозаходных наружных и внутренних резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания и накатки многозаходных наружных и внутренних резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Выполнение технологических операций нарезания и накатки многозаходных наружных и внутренних резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Заточка резьбообразующих инструментов, а также токарных режущих инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности, контроль качества заточки

	·-
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали с наружной
,,,	и внутренней многозаходной резьбой и на червяки 8-й, 9-й степени
	точности
	Искать в электронном архиве справочную информацию,
	конструкторские и технологические документы для выполнения
	операций токарной обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой
	информации
	Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента
	Выполнять расчеты для нарезания и накатки многозаходных резьб и
	нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать технологические приспособления для нарезания
	многозаходных резьб и червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные режущие инструменты для изготовления
	многозаходных резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени
	точности
	Определять степень износа и состояние инструментов для нарезания и
	накатки многозаходных резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени
	точности
	Производить настройку токарных станков для нарезания и накатки
	наружной и внутренней многозаходных резьб и нарезания червяков по
	8-й, 9-й степени точности
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,01 MM
	Выполнять нарезание и накатку наружной и внутренней
	многозаходных резьб
	Выполнять нарезание червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и
	устранять возможный брак при нарезании и накатывании наружной и
	внутренней многозаходных резьб и нарезании червяков по 8-й, 9-й
	степени точности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ

	33
	Затачивать и доводить резьбообразующие инструменты и инструменты для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры и размеры резьбообразующих инструментов и инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Порядок работы с электронным архивом технологической и конструкторской документации
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и
	текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение и правила применения специальных приспособлений, используемых для нарезания и накатки наружной и внутренней многозаходных резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации инструментов для нарезания и накатки многозаходных
	резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа инструментов для нарезания и накатки
	многозаходных резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени
	точности
	Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки и наладки токарных станков для нарезания и накатки многозаходных резьб и нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.01~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы нарезания и накатки наружной и внутренней многозаходных резьб

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов при нарезании и накатке наружной и внутренней многозаходных резьб, нарезании червяков по 8-й, 9-й степени точности, их причины и способы предупреждения и устранения

Геометрические параметры резьбообразующих инструментов и инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала

Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими

Способы, правила и приемы заточки и доводки резьбообразующих инструментов и инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров и размеров резьбообразующих инструментов и инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Способы и приемы контроля геометрических параметров и размеров резьбообразующих инструментов и инструментов для нарезания червяков по 8-й, 9-й степени точности

Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков

Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря

Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ

Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках

Другие характеристики

3.4.5. Трудовая функция

Наименование

Контроль деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету, особо сложных деталей – по 10–14-му квалитету, а также наружных и внутренних многозаходных резьб и червяков по 8-й, 9-й степени точности

Код D/05.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей				
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения				
	труднодоступных поверхностей деталей средней сложности и сложных				
	деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету				
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения				
	поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров по				
	10–14-му квалитету				
	Контроль наружных и внутренних многозаходных резьб				
	Контроль червяков 8-й, 9-й степени точности				
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей				
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали средней				
_	сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, сложные				
	детали с точностью размеров по 5-9-му квалитету, особо сложные				
	детали – по 10–14-му квалитету				
	Искать в электронном архиве справочную информацию,				
	конструкторские и технологические документы для выполнения				
	операций токарной обработки				
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве				
	Сохранять документы из электронного архива				
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с				
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода				
	информации				
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с				
	файлами				
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра				
	текстовой и графической информации				
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с				
	использованием устройств вывода графической и текстовой				
	информации				
	Определять визуально дефекты обработанных поверхностей				
	Выбирать способы контроля деталей средней сложности и сложных				
	деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету				
	Выбирать способы контроля особо сложных деталей с точностью				
	размеров по 10–14-му квалитету				

Выбирать вид калибра Выполнять контроль при помощи калибров Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности и сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету Выбирать средства контроля наружных и внутренних многозаходных резьб Выполнять контроль наружных и внутренних многозаходных резьб Выбирать средства контроля червяков 8-й, 9-й степени точности Выполнять контроль размеров червяков 8-й, 9-й степени точности в объеме, необходимом для выполнения работы Выбирать способ контроля параметров шероховатости обработанных поверхностей Выполнять контроль параметров шероховатости обработанных поверхностей Виды дефектов обработанных поверхностей Необходимые знания Способы определения дефектов поверхностей Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Порядок работы электронным архивом технологической конструкторской документации персональной Порядок работы c вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации Порядок работы с файловой системой электронной графической Основные форматы представления текстовой информации Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них Виды, назначение И порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации квалитеты точности, Система допусков и посадок, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы Виды и области применения калибров Устройство калибров и правила их использования Приемы работы с калибрами Способы определения точности размеров, формы взаимного расположения поверхностей деталей, включая измерения труднодоступных местах

	Виды, устройство, назначение, правила применения и хранения средств контроля для контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 5–14-му
	квалитету
	Виды и области применения средств контроля резьб
	Виды и области применения средств контроля червяков
	Приемы работы со средствами контроля наружных и внутренних
	многозаходных резьб
	Приемы работы со средствами контроля червяков
	Устройство, назначение, правила применения и хранения приборов и
	приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей
	Способы контроля параметров шероховатости поверхностей
	Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых
	для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Изготовление на токарных станках особо Уровень E 4 сложных деталей с точностью размеров по Код Наименование квалификации 5-9-му квалитету Происхождение X обобщенной трудовой Оригинал Заимствовано из оригинала функции Код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта

Возможные	Токарь 6-го разряда
наименования	
должностей, профессий	

Требования к	Среднее общее образование и
образованию и	профессиональное обучение – программы профессиональной
обучению	подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы
	переподготовки рабочих, служащих; программы повышения
	квалификации рабочих, служащих
	или
	Среднее профессиональное образование – программы подготовки
	квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту	Не менее трех лет токарем 5-го разряда при наличии профессионального
практической работы	обучения
	Не менее двух лет токарем 5-го разряда при наличии среднего
	профессионального образования
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных и периодических
допуска к работе	медицинских осмотров
	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по
	зацепке грузов(при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)

	Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с
	подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности,
	выданное в порядке, установленном эксплуатирующей
	организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой
	массой более 16 кг)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ETKC	§ 112	Токарь 6-го разряда
ОКПДТР	19149	Токарь
OKCO	2.15.01.26	Токарь-универсал

3.5.1. Трудовая функция

Наименование				рвок особо гью размеров по	Код	Е	/01.4	(под	ровень (уровень) ификации	4
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано из о	ригинала	ı				
								од инала	Регистрат ном профессио станд	ер нального

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок особо сложных деталей с точностью размеровпо 5–9-му квалитету
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для обработки заготовок особо сложных деталей с
	точностью размеровпо 5–9-му квалитету
	Выполнение технологических операций точения и доводки особо
	сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету
	Заточка токарных режущих инструментов, имеющих сложный профиль,
	контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков
	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на особо сложные
	детали с точностью размеров по 5–9-му квалитету
	Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские
	и технологические документы для выполнения операций токарной
	обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации

Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации конструкторскую и технологическую документацию использованием устройств вывода графической и текстовой информации Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать станок и использовать токарные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать станок и использовать токарные режущие инструменты Определять степень износа режущих инструментов Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с выполняемой работой Производить настройку токарных станков для обработки заготовки с точностью по 5–9-му квалитету Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0.005 mmВыполнять токарную обработку и доводку поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету Выполнять обработку длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов Выполнять глубокое сверления и растачивание отверстий специальными инструментами Применять смазочно-охлаждающие жидкости Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке и доводке поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Выполнять окончательную нарезку червяков по 6-й, 7-й степени точности Затачивать и доводить сложные токарные режущие инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом Проверять исправность и работоспособность токарных станков Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Выполнять техническое обслуживание технологической размещенной на рабочем месте токаря Контролировать геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов Необходимые знания Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Порядок работы электронным технологической c архивом конструкторской документации

Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации

Порядок работы с файловой системой

Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации

Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для обработки заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5—9-му квалитету

Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Приемы и правила установки режущих инструментов

Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы

Критерии износа режущих инструментов

Способы проверки токарных станков на точность, используемые при проверке приспособления и инструменты

Устройство и правила эксплуатации токарных станков

Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до $0.005~\mathrm{mm}$

Органы управления универсальными токарными станками

Способы и приемы точения заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету

Способы и приемы обработки длинных валов и винтов с применением нескольких люнетов

Способы и приемы обработки конических поверхностей под притирку

Способы и приемы сверления и растачивания глубоких отверстий

Методы выполнения расчетов для получения конических поверхностей

Методы настройки узлов и механизмов станка для обработки конических поверхностей

Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке смазочно-охлаждающих жидкостей

Основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		
причины и способы предупреждения и устранения Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		
Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		
труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		причины и способы предупреждения и устранения
Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		
защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		
Станках Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие — 4		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие		защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных
Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ		станках
зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Правила и способы нарезки червяков 6-й, 7-й степени точности
зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков, органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Геометрические параметры сложных токарных режущих инструментов в
органы управления ими Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
инструментов Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие — 4		органы управления ими
Виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие — 4		Способы, правила и приемы заточки и доводки сложных токарных
геометрических параметров сложных токарных инструментов Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		инструментов
Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Виды, устройство и области применения средств контроля
токарных инструментов Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		геометрических параметров сложных токарных инструментов
Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных
Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		токарных инструментов
обслуживанию токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		обслуживанию токарных станков
Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Другие -		Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки,
токарных работ		размещенной на рабочем месте токаря
Другие -		Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении
		токарных работ
характеристики	Другие	-
	характеристики	

3.5.2. Трудовая функция

Окончательное нарезание профиля Уровень (подуровень) квалификации E/02.44 Код Наименование червяков по 6-й, 7-й степени точности Происхождение трудовой X Оригинал Заимствовано из оригинала функции Код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных данных для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени
	точности
	Подготовка рабочего места, настройка и наладка универсального
	токарного станка для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Выполнение технологических операций нарезания червяков по 6-й,
	7-й степени точности
	Заточка токарных режущих инструментов для нарезания червяков по 6-
	й, 7-й степени точности, контроль качества заточки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию
	токарных станков

	Поддержание исправного технического состояния технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на червяки 6-й, 7-й
	степени точности
	Искать в электронном архиве справочную информацию
	конструкторские и технологические документы для выполнения
	операций токарной обработки
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы из электронного архива
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода
	информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с
	файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра
	текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с
	использованием устройств вывода графической и текстовой
	информации
	Выполнять эскизы специальной оснастки и инструмента
	1 7
	Выполнять расчеты для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени
	точности
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные приспособления для обработки червяков по
	6-й, 7-й степени точности
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	использовать токарные режущие инструменты для нарезания червяков
	по 6-й, 7-й степени точности
	Выполнять проверку токарных станков на точность в соответствии с
	выполняемой работой
	Определять степень износа инструментов для нарезания червяков по 6-
	й, 7-й степени точности
	Производить настройку токарных станков для нарезания червяков по 6-
	й, 7-й степени точности
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до
	0,01 мм
	Нарезать червяки 6-й, 7-й степени точности
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и
	устранять возможный брак при нарезании червяков по 6-й, 7-й степени
	точности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при
	выполнении работ
	Затачивать и доводить токарные режущие инструменты для нарезания
	червяков по 6-й, 7-й степениточности в соответствии с
	обрабатываемым материалом
	инструментов для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживаник
	токарных станков

	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки,
	размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	(рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для
	выполнения работы
	Порядок работы с электронным архивом технологической и
	конструкторской документации
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,
	устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями
	информации
	1 1
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и
	графической информации: наименования, возможности и порядок
	работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода
	графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и
	взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в
	организации
	Устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений для
	нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента,
	приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных
	материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила
	эксплуатации режущих инструментов, применяемых для нарезания
	червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Критерии износа режущих инструментов
	Способы проверки токарных станков на точность, используемые при
	проверке приспособления и инструменты
	Устройство и правила эксплуатации токарных станков
	Последовательность и содержание настройки токарных станков для
	нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с
	точностью до 0,01 мм
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Назначение, свойства и способы применения при токарной обработке
	смазочно-охлаждающих жидкостей
	Основные виды дефектов при нарезании червяков по 6-й, 7-й степени
	точности, их причины и способы предупреждения и устранения

	Опасные и вредные производственные факторы, требования охраны
	труда, пожарной, промышленной, экологической и
	электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной
	защиты при выполнении работ на токарных и точильно-шлифовальных
	станках
	Геометрические параметры токарных режущих инструментов для
	нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности в зависимости от
	обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила эксплуатации точильно-шлифовальных станков,
	органы управления ими
	Способы, правила и приемы заточки и доводки токарных режущих
	инструментов для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Виды, устройство и области применения средств контроля
	геометрических параметров токарных режущих инструментов для
	нарезания червяков по 6-й, 7-й степени точности
	Способы и приемы контроля геометрических параметров токарных
	режущих инструментов для нарезания червяков по 6-й, 7-й степени
	точности
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому
	обслуживанию токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической
	оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при
	выполнении токарных работ
Другие характеристики	-
. 45	

3.5.3. Трудовая функция

Наименование

Контроль особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету, включая труднодоступные поверхности, а также червяков по 6-й, 7-й степени точности

Код Е/03.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функции

Оригинал Х Заимствовано из оригинала

Код Регистрационный оригинала номер профессионального

стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей	
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения	
	поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му	
	квалитету	
	Контроль червяков 6-й, 7-й степени точности	
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей	
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на особо сложные	
	детали по 5–9-му квалитету	

Искать электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для выполнения операций токарной обработки Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве Сохранять документы из электронного архива Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации Печатать конструкторскую и технологическую документацию использованием устройств вывода графической текстовой информации Определять визуально дефекты обработанных поверхностей Выбирать средства контроля особо сложных деталей с точностью размеров по 5–9-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров по 5-9-му квалитету Выбирать необходимые средства контроля червяков 6-й, 7-й степени точности Выполнять контроль червяков 6-й, 7-й степени точности Выбирать вид калибра Выполнять контроль при помощи калибров Выбирать способ контроля параметров шероховатости обработанных поверхностей Выполнять параметров шероховатости обработанных контроль поверхностей Виды дефектов обработанных поверхностей Необходимые знания Способы определения дефектов поверхностей Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы электронным Порядок работы с архивом технологической конструкторской документации персональной Порядок работы вычислительной техникой, c устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации Порядок работы с файловой системой Основные форматы представления электронной графической текстовой информации Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них Виды, назначение порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры
	шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и
	взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Виды, устройство, назначение, правила применения и хранения средств контроля для контроля точности размеров, формы и взаимного
	расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 5–9-му
	квалитету
	Виды и области применения калибров
	Устройство калибров и правила их использования
	Приемы работы с калибрами
	Виды и области применения средств контроля червяков
	Приемы работы со средствами контроля червяков
	Устройство, назначение, правила применения и хранения приборов и
	приспособлений для контроля параметров шероховатости поверхностей
	Способы контроля параметров шероховатости поверхностей
	Порядок получения, хранения и сдачи средств контроля, необходимых
	для выполнения работ
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва	
Заместитель председателя	Романовская Станислава Николаевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Балтийский завод», город Санкт-Петербург
2	АО «Каменск-уральский литейный завод», город Каменск-Уральский, Свердловская область
3	АО «Монтажно-технологическое управление «Альтаир», город Москва
4	АО «НПП «Алмаз», город Москва
5	АО «Омсктрансмаш», город Омск
6	АО «Омский НИИ приборостроения», город Омск
7	АО «ПО «Севмаш», город Северодвинск, Архангельская область
8	АО «Российские космические системы», город Москва
9	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
10	ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва
11	ПАО «Завод «Красное Сормово», город Нижний Новгород
12	Союз предприятий и организаций, обеспечивающих рациональное использование природных
	ресурсов и защиту окружающей среды «Экосфера», город Москва
13	ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», город Москва
14	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана
	(национальный исследовательский университет)», город Москва
15	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
16	ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора
	Н.Е. Жуковского», город Жуковский, Московская область

³Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный

№ 62277).

⁴Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

⁵Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г.№ 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г.№ 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁶Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983).

¹Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.