

Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр опережающей профессиональной подготовки Удмуртской Республики»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ УР «Ижевский
машиностроительный техникум имени С.Н.
Борина»

_____ С.П. Масальских
«06» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «ЦОПП УР»

_____ Е.А. Емельянова
«06» августа 2024г.
приказ № 22-ОД

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО/ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ:	Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 Токарь
ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:	28. Производство машин и оборудования
НАИМЕНОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ	Токарь 2-го разряда
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:	очная
ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ /ОБЪЕМ, часов:	144
СРОК ОБУЧЕНИЯ:	14 недель

СОГЛАСОВАНО
ООО «БУММАШ»
Генеральный директор

«01» октября 2024г.

г. Ижевск, 2024 год

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

СОСТАВИТЕЛИ Вышинский Александр Михайлович, мастер п/о БПОУ УР «ИМТ»
(РАЗРАБОТЧИКИ): Ешкеева Фируза Муллануровна, мастер п/о БПОУ УР «ИМТ»

Ракова Татьяна Михайловна, специалист по УМР 1 кат. АНО ДПО
«ЦОПП УР»

СОГЛАСОВАНО
на заседании методического совета по экспертизе
образовательных программ
АНО ДПО «ЦОПП УР»

Протокол №3 от «05» августа 2024г.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023г. №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 882/391;
- приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 г. №364н «Об утверждении профессионального стандарта "Токарь"».

Программа реализуется в сетевой форме, которая обеспечивает возможность освоения обучающимися образовательной программы и (или) отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

При сетевой форме реализации программы базовой организацией является автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Центр опережающей профессиональной подготовки Удмуртской Республики» (далее – АНО ДПО «ЦОПП УР»), организацией-участником – бюджетное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Ижевский машиностроительный техникум имени С.Н. Борина» (далее – БПОУ УР «ИМТ»).

Практическая подготовка обучающихся обеспечивается в рамках трехстороннего договора на базе БПОУ УР «ИМТ» и на базе профильного предприятия ООО «БУММАШ».

1.2. Перечень сокращений

ПС – профессиональный стандарт «Токарь», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 г. № 364н.

ОТФ – обобщенные трудовые функции;

ТФ – трудовые функции;

ТД – трудовые действия;

ПК – профессиональные компетенции;

ПН – профессиональные навыки;

У – умения;

З – знания;

Д/з – дифференцированный зачет;

КЭ – квалификационный экзамен.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

1.3. Цель реализации программы

Цель образовательной программы – формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих получение квалификации по профессии рабочего «Токарь».

Образовательная программа направлена на:

- профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом вида профессиональной деятельности, на основании требований ПС;
- создание благоприятных психолого-педагогических условий для развития личности обучающегося путем гуманизации межличностных отношений, формирование навыков общения обучающихся, основанных на принципах взаимного уважения и взаимопомощи, ответственности, коллективизма и социальной солидарности;
- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, чувства ответственности за свою страну, причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России;
- формирование способности обучающихся реализовать свой потенциал в условиях современного общества, развитие творческого потенциала обучающихся; их организационно-коммуникативных навыков.

Лица, успешно сдавшие квалификационный экзамен, по результатам профессионального обучения получают квалификацию по профессии рабочего «Токарь» 2-го разряда, что подтверждается документом о квалификации - свидетельством о профессии рабочего, должности служащего.

1.4. Планируемые результаты обучения

Результаты освоения образовательной программы определены на основе требований ПС.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен освоить: профессиональные компетенции, соответствующие трудовым функциям обобщенной(ых) трудовой(ых) функции(й) ПС:

ОТФ		ТФ		ПК	
код и уровень квалификации	наименование	код	наименование	код	наименование
Код А уровень 2	Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству	А/01.2	Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству	ПК.1	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

		А/04.2	Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб	ПК.2	Проверять качество выполненных токарных работ
--	--	--------	---	------	---

профессиональные навыки, соответствующие трудовым действиям трудовых функций ПС:

ПН1. Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

ПН2. Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14 качеству.

ПН3. Выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

ПН4. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков.

ПН5. Поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.

ПН6. Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей.

ПН7. Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

умения соответствующих трудовых функций ПС:

У1. Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 10-14-му качеству.

У2. Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления.

У3. Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты.

У4. Производить настройку токарных станков для обработки заготовок простых деталей с точностью по 10-14-му качеству.

У5. Устанавливать заготовки без выверки.

У6. Выполнять токарную обработку (за исключением конических поверхностей) заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

У7. Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ.

У8. Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

У9. Выбирать средства контроля простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

У10. Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

знания соответствующих трудовых функций ПС:

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

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

33. Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.

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

35. Приемы и правила установки режущих инструментов.

36. Устройство и правила эксплуатации токарных станков.

37. Виды дефектов обработанных поверхностей.

38. Приемы визуального определения дефектов поверхности.

39. Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.

1.5. Категория обучающихся

К освоению образовательной программы допускаются лица различного возраста, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.6. Форма обучения: очная.

1.7. Объем и срок освоения образовательной программы

Объем (трудоемкость) образовательной программы составляет 144 академических часа. Срок освоения образовательной программы составляет 14 недель.

1.8. Итоговая аттестация

Образовательная программа завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№	Наименование компонентов программы	Всего, час.	В том числе:			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборат. занятия	промеж. и итог. контроль	
1.	Модуль 1. Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	33	14	18	1	Д/з
2.	Модуль 2. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	61	20	40	1	Д/з
3.	Модуль 3. Старт карьеры	4	1	3	-	Д/з
4.	Практика	40	-	40	-	зачет
5.	Итоговая аттестация	6	-	-	6	КЭ
5.1.	проверка теоретических знаний	1	-	-	1	
5.2.	практическая квалификационная работа	5	-	-	5	
	ИТОГО:	144	35	101	8	

Практикоориентированность – 70,1%.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

2.2. Учебно-тематический план

№	Наименование компонентов программы	Всего, час.	В том числе:			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборат. занятия	промеж. и итог. контроль	
1.	Модуль 1. Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	33	14	18	1	
1.1	Тема 1.1. Материаловедение	10	4	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
1.2	Тема 1.2. Чтение чертежей	10	4	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
1.3	Тема 1.3. Технические измерения	10	4	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
1.4	Тема 1.4. Охрана труда	2	2	-	-	устный опрос
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1	1	-	-	1	Д/з
2.	Модуль 2. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов	61	20	40	1	
2.1	Тема 2.1. Общие основы технологии токарной обработки	4	4	-	-	устный опрос
2.2	Тема 2.2. Технология обработки наружных поверхностей	9	3	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
2.3	Тема 2.3. Технология обработки отверстия	9	3	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
2.4	Тема 2.4. Технология нарезания резьбы	9	3	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
2.5	Тема 2.5. Технология обработки конических поверхностей	7	3	4	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
2.6	Тема 2.6. Технология обработки фасонных поверхностей	6	-	6	-	оценка результатов выполнения практич. заданий
2.7	Тема 2.7. Технология отделочных работ	6	-	6	-	оценка результатов выполнения практич. заданий

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

№	Наименование компонентов программы	Всего, час.	В том числе:			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборат. занятия	промеж. и итог. контроль	
2.8	Тема 2.8. Технологический процесс производства	10	4	6	-	устный опрос, оценка результатов выполнения практич. заданий
2.9	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	-	-	1	Д/з
3.	Модуль 3. Старт карьеры	4	1	3	-	
3.1	Тема 3.1. Старт карьеры. Карьерная траектория развития	4	1	3	-	
3.1.1	Старт карьеры: поиск работы, резюме, собеседование	1	1	-	-	устный опрос
3.1.2	Составление резюме потенциального работника. Подготовка к собеседованию	1	-	1	-	оценка результатов выполнения практич. заданий
3.1.3	Планирование карьерной траектории развития. Построение образовательно-профессиональной траектории.	2	-	2	-	оценка результатов выполнения практич. заданий
4.	Практика	40		40	-	зачет
5.	Итоговая аттестация	6	-	-	6	КЭ
	ИТОГО:	144	35	101	8	

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

2.3. Рабочая программа

Модуль 1. Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

Тема 1.1 Материаловедение

Лекция – 4 часа

1. Основы материаловедения. Строение и свойства металлов. Железоуглеродистые сплавы. (2 часа)

2. Цветные металлы и сплавы. Основные сведения о цветных металлах и сплавах. Сплавы, получаемые методом порошковой металлургии. Неметаллические материалы. Основные сведения о неметаллах (2 часа)

Практические занятия – 6 часов

1. Определение твердости материалов (2 часа)

2. Определение структуры сплавов и выбор марки материала для определенных деталей (4 часа)

Тема 1.2. Чтение чертежей

Лекция – 4 часа

1. Графическое оформление чертежей. Общие положения оформления конструкторской документации. (2 часа)

2. Геометрические построения. Машиностроительное черчение. Чертежи деталей и сборочные чертежи (2 часа)

Практические занятия – 6 часов

1. Чтение сборочных чертежей. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах. (2 часа)

2. Чтение и применение технической документации на простые детали с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам. Чтение и применение технической документации на простые детали с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам. (2 часа)

3. Чтение и применение технической документации на простые детали с резьбами (2 часа)

Тема 1.3. Технические измерения

Лекция – 4 часа

1. Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей. Меры и их роль в обеспечении единства измерений в машиностроении. Штанген-инструменты: штангенциркули, штангенглубиномеры. Микрометрический инструмент: микрометр гладкий, микрометрический нутромер, микрометрический глубиномер. (2 часа)

2. Устройство, назначение, правила. Выбор средств измерения. Основные факторы, определяющие выбор. Виды и области применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для измерения резьб. Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости. (2 часа)

Практические занятия – 6 часов

1. Настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов (2 часа)

2. Работа с контрольно-измерительными инструментами для измерения простых крепежных наружных и внутренних резьб. (4 часа)

Тема 1.4. Охрана труда

Лекция – 2 часа

Условия труда, причины травматизма. Обязанности работников по выполнению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Обучение

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

и профессиональная подготовка по охране труда. Санитарно - бытовое обеспечение работающих. Опасные и вредные производственные факторы. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Несчастные случаи на производстве. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ожогах, ранении, обморожении. Первая помощь при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Безопасность труда при производстве работ. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности. Основные меры защиты от поражения электрическим током. Основные понятия пожарной безопасности. Классификация производственных объектов по взрывоопасности. Требования к рабочему месту токаря. Средства индивидуальной защиты при токарных работах. Инструкции по охране труда при производстве токарных работ.

1.5. Промежуточная аттестация по модулю 1 «Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»

Дифференцированный зачет – 1 час.

Модуль 2. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов

Тема 2.1. Общие основы технологии токарной обработки

Лекция – 4 часа

1. Типы токарных станков. Наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений. Устройство токарно-винтовых станков (1 А в 16). Устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов. Сущность процесса резки (по справочнику и паспорту станка). (2 часа)
2. Токарная резка. Расчет режимов резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки. Элементы технологического процесса. (1 час)
3. Технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках. Основные направления автоматизации производственных процессов. Выбор режимов обработки. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, расточной и шлифовальной группы (1 час)

Тема 2.2. Технология обработки наружных поверхностей

Лекция – 3 часа

1. Установка и закрепление заготовок поверхностей. Резцы для обработки наружных поверхностей и установка их в резцедержателе. (1 час)
2. Выполнение технологических операций точения поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и выполнения отдельных операций, в соответствии с технической документацией. Требования к деталям с наружными цилиндрическими поверхностями. (1 час)
3. Брак при обработке наружных поверхностей и меры предупреждения. Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм. (1 час)

Практические занятия – 6 часов

1. Обработка гладких и ступенчатых валов (2 часа)
2. Обработка торцевых поверхностей (2 часа)
3. Протачивание канавок и отрезание (2 часа)

Тема 2.3. Технология обработки отверстия

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

Лекция – 3 часа

1. Общие сведения о деталях с отверстиями. Разновидности свёрл, их назначение. Особенности сверления. Брак при сверлении отверстий и меры его предупреждения. (1 час)
2. Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм (2 часа)

Практические занятия – 6 часов

1. Сверление отверстий и рассверливание (2 часа)
2. Растачивание (2 часа)
3. Зенкерование и развертывание (2 часа)

Тема 2.4. Технология нарезания резьбы

Лекция – 3 часа

1. Классификация резьб. Выполнение технологических операций нарезание резьбы метчиками и плашками в соответствии с технической документацией. (2 часа)
2. Брак и меры предупреждения при нарезании резьбы. Контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб в соответствии с технологической (1 час)

Практические занятия – 6 часов

1. Нарезание наружной резьбы. (3 часа)
2. Нарезание внутренней резьбы (3 часа)

Тема 2.5. Технология обработки конических поверхностей

Лекция – 3 часа

1. Общие сведения о конических поверхностях. Способы обработки наружных конических поверхностей. (1 час)
2. Брак при обработке конических поверхностей и меры его предупреждения. Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм (2 часа)

Практические занятия – 4 часа

1. Расчет угла поворота верхней части суппорта. (2 часа)
2. Расчет величины смещения корпуса задней бабки (2 часа)

Тема 2.6. Технология обработки фасонных поверхностей

Практические занятия – 6 часов

1. Обтачивание комбинированной подачи выпуклых и вогнутых поверхностей, а так же в сочетании с другими поверхностями (3 часа)
2. Обтачивание фасонных поверхностей фасонными резцами, по копиру (3 часа)

Тема 2.7. Технология отделочных работ

Практические занятия – 6 часов

1. Выглаживание поверхностей деталей. Алмазное выглаживание (2 часа)
2. Обработка обкатыванием и раскатыванием. Накатывание (2 часа)
3. Обработка абразивной лентой (2 часа)

Тема 2.8. Технологический процесс производства

Лекция 4 часа

1. Технологический процесс производства типовых деталей в условиях единичного производства (2 часа)
2. Технологический процесс производства типовых деталей в условиях серийного производства (2 часа)

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

Практические занятия – 6 часов

1. Разработка маршрутного технологического процесса обработки детали типа «Крышка» с заполнением карт технологической документации (3 часа)
2. Разработка маршрутного технологического процесса обработки детали типа «Зубчатые колёса» с заполнением карт технологической документации (3 часа)

1.9. Промежуточная аттестация по модулю 2 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов»

Дифференцированный зачет – 1 час.

Модуль 3. Старт карьеры

Тема 3.1. Старт карьеры. Карьерная траектория развития

3.1.1. Старт карьеры: поиск работы, резюме, собеседование

Лекция – 1 час.

Понятие «рынок труда». Актуальные требования рынка труда. Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Познавательные цифры и факты об отраслях экономического развития, профессиональных навыков и качеств, востребованных в будущем.

Спрос и предложение на рынке труда РФ на молодых специалистов. Особенности трудоустройства молодёжи в Удмуртской Республике. Трудоустройство граждан при содействии службы занятости населения в УР. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого.

Основные каналы поиска работы для выпускников. Активный и пассивный поиск вакансий. Основные правила создания «продающего» резюме. Типичные ошибки при составлении резюме.

3.1.2. Составление резюме потенциального работника. Подготовка к собеседованию

Практическое занятие – 1 час.

Отработка навыков составления резюме. Разбор типичных ошибок при составлении резюме. Подготовка к собеседованию. Виды собеседований. Прохождение классического собеседования. Примеры поддержания коммуникаций после собеседования.

3.1.3. Планирование карьерной траектории развития. Построение образовательно-профессиональной траектории.

Практическое занятие – 2 часа.

Формирование представления о выборе, развитии и возможных изменениях в построении персонального карьерного пути.

Подходы к построению образовательно-профессиональной траектории. Разбор и обсуждение полученного опыта по итогам профессионального обучения. Постановка образовательных и карьерных целей (стратегических и тактических). Формирование планов образовательных шагов и формулирование траектории развития (последовательность реализации целей).

Актуализация знаний по выбору образовательной организации: организации высшего образования (ВО, вузы) или организации среднего профессионального образования (СПО) как первого шага формирования персонального карьерного пути.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

2.4. Тематический план и содержание практики

№ разделов / тем	Наименование разделов/тем. Виды работ	Количество часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность в токарном цехе завода. Ознакомление с рабочим местом токаря. Изучение устройства токарного станка, основных узлов токарного станка	4
2.	Настройка станка. Пуск станка на холостом ходу. Установка 3-х кулачкового патрона. Знакомство с работой суппорта на холостом ходу и вручную. Установка резцов. Настройка станка на режим резания. Снятие первой стружки	4
3.	Обработка гладких цилиндрических деталей типа: вал, ось, палец. Обработка цилиндрических ступенчатых деталей типа: валик, ступица, муфта.	4
4.	Вытачивание канавок. Отрезание.	4
5.	Сверление сквозных и глухих отверстий. Сверление глубоких отверстий, изучение правил сверления и техники безопасности. Рассверливание.	4
6.	Растачивание цилиндрических отверстий. Установка расточных резцов.	4
7.	Центрование отверстий. Отверстия под нарезание резьбы метчиком.	4
8.	Выполнение комплексных работ по нарезанию резьбы на крепежных деталях типа: болт, винт, гайка, штуцер и др.	4
9.	Настройка станка на обработку наружных конических поверхностей изделий поворотом верхней части суппорта, поперечным сдвигом задней бабки, широким резцом.	4
10.	Настройка станка на обработку фасонных поверхностей с помощью двух подач продольной и поперечной.	4
	ИТОГО:	40

2.5. Календарный учебный график

Период обучения (недели)*	Наименование компонентов программы
1 неделя – 3 неделя	Модуль 1. Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках
4 неделя – 9 неделя	Модуль 2. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов
10 неделя – 13 неделя	Практика
14 неделя	Модуль 3. Старт карьеры
14 неделя	Квалификационный экзамен

*Точный порядок реализации компонентов программы определяется расписанием занятий.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

В соответствии с договором о сетевой форме реализации образовательной программы с БПОУ УР «ИМТ» и трехсторонним договором о практической подготовке с ООО «БУММАШ» и с БПОУ УР «ИМТ», БПОУ УР «ИМТ» и ООО «БУММАШ» обеспечивают наличие материально-технического оснащения рабочих мест преподавателя и обучающихся, которое отражено в Приложении 1 к программе.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. (Рек-но ФГАУ «ФИРО» для СПО)
2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: рабочая тетрадь: учеб. пособие для НПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2010.(Рек-но ФГУ «ФИРО для НПО»)

Дополнительные источники и интернет-ресурсы:

1. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка. Практикум: иллюстрированное учеб. пособие.- М.: Издательский центр «Академия», 2012.(Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» для использования в учеб. процессе образов. учреждений, реализующих программы СПО)
2. HeadHunter: работа, поиск персонала и публикация вакансий [Электронный ресурс] / Группа компаний HeadHunter. – Режим доступа : <https://hh.ru/> (дата обращения: 01.08.2024).
3. SuperJob: работа и вакансии [Электронный ресурс] / SuperJob. – Режим доступа : <https://www.superjob.ru/> (дата обращения: 01.08.2024).
4. Интерактивный портал Государственной службы занятости населения Удмуртской Республики [Электронный ресурс] / КУ УР «Республиканский центр занятости населения». – Режим доступа : <https://szan.mintrud18.ru/> (дата обращения: 01.08.2024).
5. Работа в России [Электронный ресурс] / Федеральная служба по труду и занятости. – Режим доступа : <https://trudvsem.ru/> (дата обращения: 01.08.2024).

В соответствии с договором о сетевой форме реализации образовательной программы и договором о практической подготовке БПОУ УР «ИМТ» обеспечивает доступ обучающихся к информационным источникам.

3.3. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

Реализация программы обеспечивается учебно-методическим комплектом, включающим:

– презентационный (наглядный) материал для теоретических и практических занятий – в соответствии с договором о сетевой форме реализации образовательной программы и договором о практической подготовке их наличие обеспечивает БПОУ УР «ИМТ»;

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

- методические материалы по выполнению практических работ – в соответствии с договором о сетевой форме реализации образовательной программы и договором о практической подготовке их наличие обеспечивает БПОУ УР «ИМТ»;
- оценочные средства для промежуточной аттестации (в Приложении 2 к Программе);
- оценочные средства для итоговой аттестации (в Приложении 2 к Программе).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими работниками, имеющими достаточную квалификацию и опыт работы в соответствующей области профессиональной деятельности, привлекаемыми к педагогической деятельности в АНО ДПО «ЦОПП УР» и в БПОУ УР «ИМТ» на законных основаниях.

3.5. Организация образовательного процесса

Программа реализуется в форме практической подготовки в профильной организации.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при освоении тем образовательной программы, предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с профессиональной деятельностью, а также включает отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, на базе ООО «БУММАШ».

При организации практической подготовки обучающиеся и преподаватели обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации, требования охраны труда и техники безопасности.

При реализации программы используются лекционные и практические занятия с применением фронтальных, индивидуальных и групповых форм работы.

Формы и методы, приемы, применяемые на занятиях: словесные методы (лекция, беседа, опрос, консультации); наглядные методы (презентация, демонстрация); практические (практическая работа, само-оценивание, мастер-класс, проблемная ситуация).

Используемые технологии обучения: информационно-коммуникационные технологии; технологии развития критического мышления; практико-ориентированное обучение, элементы дуального обучения (более 70% заняла практическая деятельность студентов).

Для проведения практических занятий и практики используется «Мастерская металлообработки».

Преподаватели могут проводить для обучающихся индивидуальные и групповые консультации (при необходимости).

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Формы аттестации

Результатом освоения программы являются сформированные компетенции и их компоненты в соответствии с разделами 1.3 и 1.4 программы. Оценка качества освоения программы осуществляется по результатам освоения обучающимся компонентов программы в рамках текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Для успешного освоения программы обучающемуся необходимо:

- посетить не менее 80% учебных занятий, практики и пройти (выполнить) не менее 80% мероприятий текущего контроля, предусмотренных программой;
- успешно пройти промежуточную и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация по итогам освоения компонентов программы проводится за счет часов, отведенных на их освоение, в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Наименование компонентов программы	Формы текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Модуль 1. Основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	тестирование, устный опрос, оценка результатов выполнения практических заданий	Д/з
Модуль 2. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов		Д/з
Модуль 3. Старт карьеры	оценка результатов выполнения практических заданий	-
Практика	оценка результатов выполнения заданий практики	зачет

Зачет по практике оценивается по двухуровневой шкале – отметками «зачтено» / «не зачтено». В содержание зачета включается оценка выполнения всех видов заданий, предусмотренных программой практики.

Итоговая аттестация предназначена для определения соответствия сформированных у обучающихся компетенций, знаний, умений и навыков планируемым в программе профессиональной подготовки образовательным результатам и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 2-го квалификационного разряда по профессии рабочего «Токарь».

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в соответствующем профессиональном стандарте.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

4.2. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в Приложении 2.

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

Приложение 1

**Материально-техническое оснащение рабочих мест
преподавателя программы и обучающегося**

Материально-техническое оснащение рабочего места преподавателя программы:

Вид занятий	Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество, шт	Технические характеристики, другие комментарии (при необходимости)
1	2	3	4	5
Лекции	Аудитория	Компьютер	1	
		Мультимедийный проектор	1	
		Экран	1	
		Доска	1	
Практические занятия	«Мастерская металлообработки»	Образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);	1	
		Образцы неметаллических и электротехнических материалов	1	
		Приборы для измерения свойств материалов; образцы для испытаний;	1	
		Комплекты измерительного инструмента;	1	
		Образцы соединений;	1	
		Образцы деталей;	1	
		Таблица допусков и посадок;	1	
		Штангенциркуль цифровой	10	0-150 мм
		Универсальный штангенциркуль	10	0-150; 0-250 мм
		Штангенрейсмус цифровой	1	0-250 мм
		Штангенглубиномер	10	
		Набор микрометров	10	0-25; 25-50; 50-75 мм
		Набор микрометрических нутромеров	1	20-50; 50-100 мм
		Набор концевых мер,	3	класс допуска 1
Набор образцов шероховатостей точения	1			
Комплект режущих инструментов для токарной обработки	1			

Материально-техническое оснащение рабочего места обучающегося:

Вид занятий	Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество	Технические характеристики, другие комментарии (при необходимости)
1	2	3	4	5
Лекции	Аудитория	Калькулятор	10	

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

Практические занятия	Мастерская	Стол	10	
		Стул	20	
		Чертежные инструменты	10	
		Образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);	5	
		Образцы неметаллических и электротехнических материалов;	5	
		Приборы для измерения свойств материалов; образцы для испытаний;	5	
		Комплекты измерительного инструмента;	5	
		Образцы соединений;	5	
		Образцы деталей	5	
		Универсальный штангенциркуль	5	0-150; 0-250 мм
		Набор микрометров	5	0-25; 25-50; 50-75 мм
		Набор концевых мер,	5	класс допуска 1
		Набор образцов шероховатостей точения	5	
		Комплект режущих инструментов для токарной обработки	5	
		Комплект измерительных инструментов;	5	
		Комплект, приспособлений, деталей;	5	
		Токарно-винторезные станки;	1	Количество оборудования указано на 1 мастерскую для всех обучающихся
		Заточной станок;	1	
		Тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке;	1	
		Демонстрационное устройство токарного станка;	1	
Тренажер для отработки навыков управления суппортом токарного станка	1			
Гидравлический пресс	1			
Тестирование	Компьютерный класс	Компьютер	10	1 рабочее место на 2 чел, всего 10 мест
		Мультимедийный проектор	1	
		Экран	1	
		Доска	1	
		Офисное приложение	10	

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 19149 «Токарь»	
АНО ДПО «ЦОПП УР»	Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего/должности служащего

Перечень расходных материалов, необходимых для выполнения практических работ

п	наименование материально технической потребности	кол-во
1	Металлопрокат черный шестигранники диаметром 10,12,13,17,19,22,24,27 длиной до 1 метра	не менее метра каждого вида
2	Металлопрокат черный цельный кругляк диаметром 20,25,40,50, длиной до 1 метра	не менее метра каждого вида
3	наждачная бумага Р22 800-1000, Р120, - Р220,- Р360	1 комплект
4	напильники плоские, круглые, квадратные 300 мм, надфили с ручкой	5 шт
5	Набор сверл диаметром 1-12 мм	комплект
6	Сверла с конусным хвостиком диаметром 14-27 мм	комплект
7	Сверло-центратор	3-5 шт
8	Набор метчиков №1.2 М6-М16	набор
9	Набор плашек М6-М16	набор
10	точильный камень, круг 300*75 марки Электрокорунд и зеленый карбид	2 шт
11	алмазный диск, прямой, для заточки резцов	1 шт
12	Резцы проходной, прямой, изогнутый, по 3 шт. с напайкой твердосплавной -15шт	3 шт 15шт
13	Резец Фанитовый	10 шт
14	Резец Расточной для глухих и сквозных отверстий	10 шт
15	Резец Упорный	10 шт
16	Резец Голтельный изогнутый правый	1 шт
17	Резец подрезной	3 шт