

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет**  
**им. Н.И. Лобачевского»**  
**Балахнинский филиал ННГУ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол от 14. 12. 2021 г. №4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,**  
**ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Специальность среднего профессионального образования  
**15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Квалификация выпускника  
**ТЕХНИК**

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

2022 год

Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Автор:

Преподаватель Т.Ю. Кучерова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Балахнинского филиала ННГУ 15.11.2021 г., протокол №3.

Председатель методической комиссии Балахнинского филиала ННГУ С.С. Квашнин

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ)**

Программа учебной практики является частью ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих «19149 Токарь» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

#### **Вид профессиональной деятельности:**

Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих «19149 Токарь».

#### **иметь практический опыт:**

- работы на токарных станках по обработке деталей различной конфигурации;
- контроля качества выполненных работ;

#### **уметь:**

- обрабатывать на универсальных токарных станках детали по 12-14 квалитетам и сложные детали по 8-11-му квалитетам;
- обрабатывать детали по 7-10-му квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;
- выполнять токарную обработку тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом;
- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- выполнять токарную обработку заготовок из пластмассы;
- соблюдать правила безопасности труда, электро- и пожарной безопасности

#### **знать:**

- устройство, правила подладки и проверки на точность универсальных токарных станков;
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений;
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов или керамики;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
- основные свойства обрабатываемых материалов;
- правила безопасности труда, электро- и пожарной безопасности

### 1.3. Трудоемкость освоения программы учебной практики:

Всего 7,5 недель, 270 часов.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение

общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	
ОК3	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК4	
ОК5	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК6	
ОК7	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК8	
ОК9	
	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих «19149 Токарь»	ДПК4.1	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные и специальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты
	ДПК4.2	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Структура практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ДПК 4.1 – 4.2	Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих «19149 Токарь»	7,5 недель 270 часов	

#### 3.2. Содержание практики

Форма организации практики - практическая подготовка, предусматривающая выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих «19149 Токарь»	Инструктаж и	Организация рабочего места и требования безопасности при работе на токарных станках	МДК04.01 Тема1 Теоретическая подготовка по профессии токарь 19149 Тема 1.3 Охрана труда на предприятии	6
	Режущий инструмент и его заточка. ШЦ-I, ШЦ-II, ШЦ-III устройство и применение. Закрепление заготовок в патроне, в центрах, с поджатием центром задней бабки. Обработка НЦП, торцовых, фасонных и	Основы теории резания. Режущий инструмент для токарной обработки металлов. Контрольно-измерительный инструмент для токарной обработки металлов. Способы закрепления заготовок деталей. Способы обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Способы обработки цилиндрических отверстий и	МДК04.01 Тема1 Теоретическая подготовка по профессии токарь 19149 Тема 1.1. Инструмент и способы токарной обработки	252

	конических поверхностей. Обработка цилиндрических и конических отверстий. Нарезание наружной и внутренней резьбы	фасонных поверхностей. Основные элементы резьбы, обозначение резьбы.		
	Станки токарной группы. Токарно-винторезный станок 16К20. Приспособления и их классификация	Классификация станков токарной группы. Наладка токарных станков. Конструкции приспособлений.	МДК04.01 Тема1 Теоретическая подготовка по профессии токарь 19149 Тема 1.2 Токарные станки, их эксплуатация и наладка	12

#### **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- программа практики;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- аттестационный лист;
- отчет по практике.

##### **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики**

задание на учебную практику, образец выполнения отчета, образец заполнения дневника практики, список учебной и справочной литературы.

##### **Вопросы к зачету по учебной практике (на получение рабочей профессии):**

1. Перечень мерительного инструмента, применяемого при токарной обработке.
2. Штангенциркуль. Назначения и область применения.
3. Микрометр. Назначение и область применения.
4. Нутромер. Назначение и область применения.
5. Кронциркуль. Назначения и область применения.
6. Резьбовые шаблоны и калибры.
7. Оснастка, применяемая при обработке длинных деталей.
8. Особенности сверления глубоких отверстий.

9. Нарезание резьбы плашкой.
10. Нарезание резьбы метчиком.
11. Сверление. Части и элементы спирального сверла.
12. Токарные резцы. Их назначение.
13. Развертывание. Инструмент.
14. Зенкерование, зенкование. Инструмент.
15. Виды стружек при работе на токарных станках.
16. Движения при точении.
17. Заготовка и её поверхности.
18. Устройство токарно-винторезного станка 16K20.
19. Назначение коробки подач токарно-винторезного станка 16K20.
20. Назначение суппорта токарно-винторезного станка 16K20.
21. Назначение и устройство трёх кулачкового патрона.
22. Назначение и устройство четырёх кулачкового патрона.
23. Назначение и устройство цангового зажима.
24. Назначение задней бабки токарного станка.
25. Дополнительные приспособления, применяемые на токарном станке.
26. Устройство и назначение подвижного люнета, применяемого на токарном станке.
27. Устройство и назначение неподвижного люнета, применяемого на токарном станке.
28. Порядок установки на токарный станок неподвижного люнета.
29. Установка на токарный станок подвижного люнета.
30. Назначение токарно-винторезного станка. Какие работы можно на них выполнять.
31. Назначение фартука токарно-винторезного станка.
32. Типы токарных станков.
33. Обработка наружных конических поверхностей.
34. Установка заготовки в патронах.
35. Особенности метрической и дюймовой резьбы.
36. Установка резца. Классификация резцов по виду обработки.
37. Общие требования ОТ.
38. Правила личной гигиены при работе на токарном станке.
39. Правила внутреннего трудового распорядка.
40. ОТ перед началом работы на токарном станке.
41. ОТ во время работы на токарном станке.
42. Действия токаря при возникновении аварийной ситуации.
43. ОТ после окончания работы на токарном станке.
44. Оказание первой медицинской помощи при порезах.

45. Оказание первой медицинской помощи при попадании стружки в глаз.
46. Оказание первой медицинской помощи при переломе руки.
47. Оказание первой медицинской помощи при переломе ноги.
48. Оказание первой медицинской помощи при ожогах стружкой.
49. ОТ при организации рабочего места токаря.

#### **4.3. Требования к материально-техническому обеспечению**

Механическая, слесарная мастерские, оснащённые необходимым оборудованием и инструментом, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебно-производственных работ.

##### **Механические мастерские:**

- станки токарно-винторезные
- станки вертикально-фрезерные
- станки кругло- и плоскошлифовальные
- станки вертикально-сверлильные
- станки заточные
- инструменты: резцы, фрезы, сверла, развертки, зенкера, метчики, плашки
- мерительный инструмент
- приспособления

##### **Наглядные пособия:**

- комплект обучающих инструкционных карт для производственного обучения токарей по металлу

#### **4.4. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов, необходимых для проведения практики**

##### **Основная литература:**

- 1.Хрусталеv З.А. Метрология, стандартизация и сертификация .Практикум: Учебное пособие. М.: «Академия» 2019. 400 с. (Доступно в ЭБС «BOOK.ru»)
2. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник .М.: Кно-Рус, 2020. 296 с (Доступно в ЭБС «BOOK.ru»)

#### **4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения.**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по итогам учебной практики (для получения рабочей профессии) является дифференцированный зачет.

### Критерии оценки на дифференцированном зачете

Оценка	Полнота и системность знаний
5(отл)	Полное и системное освещение вопросов индивидуального задания.
4(хор)	Допускаются несущественные ошибки, исправляемые студентом при защите отчета.
3(удовл)	Неполное изложение вопросов индивидуального задания, ошибки при защите отчета.
2(неуд)	Неполное бессистемное изложение вопросов индивидуального задания, существенные ошибки в защите, не исправляемые даже с помощью преподавателя.

По окончании практики для получения рабочей профессии, замыкающей ПМ.04, квалификационная комиссия проводит квалификационные испытания, присвоение рабочей профессии и разряда практикантам. Квалификационный экзамен проводится квалификационной комиссией, создаваемой из представителей предприятия и учебного заведения.

Оценка за учебную практику выставляется на основании текущего контроля работы студентов, результатов выполнения квалификационной пробы и сдачи теоретического экзамена.

Студентам, успешно сдавшим квалификационные испытания, присваивается разряд по рабочей профессии и выдается удостоверение установленного образца.

### Описание шкал оценивания

Индикаторы компетенции	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Характеристики сформированности компетенции</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий