

**Міжвідомча робоча група з питань розроблення та впровадження Національної
рамки кваліфікацій за сприяння Європейського фонду освіти**

проект

Професійний стандарт на професії (професійні назви робіт)

**«Токар», «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням»,
«Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням»,
«Старший токар», «Бригадний (груповий) токар», «Бригадний (груповий)
оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням».**

КИЇВ – 24 травня 2018 року

Інформація щодо розроблення та тестування.

Розроблення та тестування проекту професійного стандарту проводиться з метою:

- урахування пропозицій, зауважень та думок широкого кола представників відповідної сфери професійної діяльності та їх максимального залучення до цієї проектної діяльності;
- використання результатів розроблення та тестування проекту професійного стандарту при подальшому доопрацюванні Методики розроблення професійних стандартів;
- урахування результатів розроблення та тестування проекту професійного стандарту під час розроблення Настанов (керівництва) із розроблення професійних стандартів, зорієнтованих на навчання широкого кола розробників професійних стандартів та безпосереднього застосування в практичній роботі;
- безпосереднє ознайомлення заінтересованих сторін з новими інноваційними підходами відповідного спрямування та сприяння засвоєнню методичних підходів щодо проведення функціонального аналізу та формування макету професійного стандарту (ПС).

Принципи тестування та розроблення:

- до цієї роботи залучаються, перш за все, провідні представники відповідної професійної діяльності (експерти), які представляють різні типи підприємств, регіони та види економічної діяльності (якщо це не моногалузевий вид професійної діяльності);

- більш детально підходи щодо формування експертного середовища, проведення функціонального аналізу та розроблення проекту ПС, вписані у Методиці розроблення професійних стандартів;
- для зручності та економії часу на проведення тестування було попередньо розроблено макет проекту ПС ;
- експертам пропонувалося вносити зміни, доповнення та пропозиції безпосередньо до макету, виділяючи їх іншим кольором, або пройти процедуру тестування опису трудових функцій.

Інформаційна та нормативно-методична основа:

При розробленні макету ПС були використані підходи, вимоги та ключові положення таких матеріалів:

- Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 42 «Оброблення металу», Частина 2. «Робітники». Кваліфікаційна характеристика професії «Оператор верстатів з програмним керуванням».
- Кваліфікаційна характеристика професії «Токар» (наказ Мінпромполітики України від 22.03.2007 за № 120).
- Методика розроблення професійних стандартів (затверджена Наказом Міністерства соціальної політики України 22 січня 2018 року № 74).
- Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти П(ПТ)О 8211.С.25.62 – 2017 (проект);

- Стандарт роботи, видів діяльності і компетентності за професійною назвою «Токар на звичайних верстатах і верстатах з цифровим управлінням», рівень V. Міністерство з питань зайнятості Франції. Веб-сайт: <http://travail-emploi.gouv.fr>.
- Постанова Федерального міністерства економіки та технологій Німеччини (від 23 червня 2007 року) «Про професійне навчання за промисловими професіями металообробників».
- Проект професійного стандарту Литви на професію «Металообробник на універсальних верстатах».
- Європейська Рамка мовної компетентності та загальноєвропейські рекомендації із мовної освіти;
- Європейська Рамка цифрової компетентності для громадян;
-
- Європейська Рамка компетентностей для культури демократії;
-
- Європейська Рамка підприємницької компетентності.
-

Загальна інформація про макет ПС:

- Макет проекту ПС складається із 7 Розділів, розміщених на 67 сторінках. У ньому виділено 9 Трудових функцій, яким притаманні 27 професійних компетентностей.
- У цьому проекті макету ПС виділяється 2 повні кваліфікації – «Токар» (Трудові функції А, Б, В, Г, Ж) та «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (Трудові функції А, Б, В, Е, Ж); 4 часткових кваліфікацій – «Старший токар» (додаткова до повної кваліфікації «Токар» Трудова функція Д), «Бригадний (груповий) токар» (додаткова до часткової кваліфікації «Старший токар» Трудова функція З), «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (додаткова до повної кваліфікації «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» Трудова функція Є), «Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (додаткова до часткової кваліфікації «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» Трудова функція З).
- Для професії «Токар» та професійної назви роботи «Старший токар» можуть застосовуватися спеціалізації, пов'язані з типом верстату (8211 «Токар-затилувальник», «Токар-карусельник», «Токар-напівавтоматник», «Токар-реворвельник», «Токар-розточувальник»).

Орієнтовно (до моменту розроблення та затвердження відповідних стандарту освіти і стандарту оцінювання результатів навчання через дескриптори Національної рамки кваліфікацій (НРК) визначені її рівні наступним чином:

«Токар» - 3 рівень НРК;

- «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» - 3 рівень НРК;
 - «Старший токар» - 4 рівень НРК;
 - «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» - 4 рівень НРК;
 - «Бригадний (груповий) токар» - 5 рівень НРК;
 - Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» - 5 рівень НРК.
- *Назви професій та професійні назви роботи не потребують внесення до Національного класифікатора України ДК 003 «Класифікатор професій» (КП), тому що вони там наявні чи утворені, як похідні, відповідно до норм та положень КП.*

Для зручності в розумінні та переходу користувачів від диференціації за тарифними розрядами до диференціації за рівнями НРК наведемо орієнтовне співвідношення розрядів:

- «Токар» (3 рівень НРК) – 2-3 розряд ;
- «Оператор в *токарних* верстатів з програмним керуванням» (3 рівень НРК) – 2-3 розряди;
- «Старший токар» (4 рівень НРК) – 4-5 розряд ;
- «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (рівень НРК) – 4 розряд ;
- «Бригадний (груповий) токар» (5 рівень НРК) – частково 6 розряд;
- Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (5 рівень НРК) – частково 5 розряд.

Доопрацьований проект професійного стандарту на професію (професійні назви робіт) «Токар», «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший токар», «Бригадний (груповий) токар», «Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» за зауваженнями експертів.

Ураховані пропозиції та зауваження виділені **зеленим** кольором.

Зауваження та пропозиції, які потребують додаткового обговорення, виділені *курсивом*.

1. Паспорт професійного стандарту на професії (професійні назви робіт) «Токар», «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший токар», «Бригадний (груповий) токар», «Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням». Є пропозиція застосовувати (замість цього підходу категоріювання) рівні НРК, тобто Токар 3 рівня НРК, Токар 4 рівня НРК та Токар 5 рівня НРК.

1.1. Основна мета професійної діяльності.

Комплексна експлуатація різних металорізальних верстатів з певними операціями, що передбачає таку діяльність:

Підготовка металообробного верстату, вибір інструментів, обладнання і матеріалів;

Кріплення заготовок, підбір різців (інших різальних засобів), нанесення заданих параметрів до виготовлення деталей відповідно до креслення і технічних вимог та характеристик верстатів токарної групи і верстатів з програмним керуванням;

Регулювання заготовок, вибір ризиків, виготовлення деталей відповідно до розмірів, зазначених в кресленні, та технічних вимог до верстатів токарної групи та верстатів з програмним керуванням;

Шліфування, свердління, стругання і розпилювання деталей та заготовок тощо.

1.2. Вид економічної діяльності

Секція С. Переробна промисловість.

Розділ 25. Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування:

Група 25.6. Оброблення металів та нанесення покриття на метали; механічне оброблення металевих виробів.

Клас 25.62. Механічне оброблення металевих виробів.

Розділ 28. Виробництво машин і устаткування, не визначене в інших угрупованнях.

Розділ 33. Ремонт і монтаж машин і устаткування.

1.3. Назва виду професійної діяльності

Код та назва групи професій в Національному класифікаторі України ДК 003 «Класифікатор професій» (далі-КП) – 8211 «Верстатники»

1.4. Назва професії (професійної назви роботи)

Код КП та назва професії - 8211 «Токар», 8211 «Оператор верстатів з програмним керуванням».

Спеціалізації: 8211 «Токар-затилувальник», «Токар-карусельник», «Токар-напівавтоматник», «Токар-реворвельник», «Токар-розточувальник».

1.5. Узагальнена назва професії

Металообробник

1.6. Професійна кваліфікація

*Повні професійні кваліфікації - «Токар», «Оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням».*

*Часткові професійні кваліфікації - «Старший токар», «Старший оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням», «Бригадний (груповий) токар», «Бригадний (груповий) оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням».*

1.7. Вимоги до державної сертифікації

Немає

1.8. Назви типових посад (робочих місць)

Токар, Оператор верстатів з програмним керуванням, Токар-затилувальник, Токар-карусельник, Токар-напівавтоматник, Токар-реворвельник, Токар-розточувальник.

1.9. Місце професії (посад, професійних назв робіт) в організаційно-виробничій структурі підприємства (установи, організації)

Підприємства з металообробки, будівництва, машинобудування, енергетики, сільського господарства, сфери

обслуговування тощо, індивідуальна трудова (підприємницька) діяльність. Виробничий цех (дільниця, майданчик), майстерня, тощо.

1.10. Умови праці

Виконання роботи самостійно, слідуючи встановленим регламентам, процедурам, кресленням, технічній документації і вимогам до якості результатів. Самостійний підбір методів виконання завдань, матеріалів, інструментів, програм, оцінювання якості своєї роботи, адаптація різноманітних відомих, апробованих та засвоєних на практиці рішень, матеріалів і інструментів. Автономне оцінювання послідовності виконуваних робіт. Тісна співпраця та взаємодія із безпосереднім керівником та більш досвідченими працівниками.

Рекомендовані вимоги до здоров'я: гарне психофізіологічне і фізичне здоров'я. Спроможність адаптуватися до несприятливих умов навколишнього середовища, хороша координація рухів, швидка реакція, витривалість.

Робота відноситься до промислових видів робіт із підвищеними рівнями шуму, вібрації, пилу. Підвищений рівень ризиків техногенних аварій, нещасних випадків на виробництві, перш за все, в частині експлуатації електрообладнання, застосування різальних, свердлильних, заточувальних, плазмових та інших інструментів, механічного переміщення заготовок (деталей) з великою вагою, великою кількістю операцій з обладнанням, яке застосовується із високою швидкістю обертання тощо.

1.11. Засоби захисту

Обов'язкове застосування індивідуальних (спеціальний одяг, взуття, рукавиці, головні убори, захисні окуляри, респіратори тощо) та колективних (вогнегасники, кондиціонери, витяжки тощо) засобів захисту.

1.12. Умови допуску до роботи за професією

Немає.

1.13. Документи, що підтверджують професійну та освітню кваліфікації, їх віднесення до рівня НРК.

Для професії «Токар» та спеціалізацій до неї (Трудові функції А, Б, В, Г, Ж) -3 рівень НРК*:

Диплом про присудження освітньої кваліфікації «кваліфікований робітник». Професійна (професійно-технічна) освіта або

Сертифікат (посвідчення) про проходження професійної підготовки на виробництві. Наявність профільного стажу роботи не менше 2 років та диплом (сертифікат) про присудження професійної кваліфікації шляхом визнання результатів навчання, отриманих через неформальну освіту.

Для професійної назви роботи «Старший токар» та спеціалізацій до неї (наявність диплома про присудження професійної кваліфікації за професією «Токар» та Трудова функція Д) – 4 рівень НРК*:

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації за Трудовою функцією Д або

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації шляхом визнання результатів навчання, отриманих через неформальну освіту.

Для професії «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (Трудові функції А, Б, В, Е, Ж) – 3 рівень НРК*:

Диплом про присудження освітньої кваліфікації «кваліфікований робітник». Професійна (професійно-технічна) освіта або

Сертифікат (посвідчення) про проходження професійної підготовки на виробництві. Наявність профільного стажу роботи не менше 3 років та диплом (сертифікат) про присудження професійної кваліфікації шляхом визнання результатів навчання, отриманих через неформальну освіту.

Для професійної назви роботи «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (наявність

диплома про присудження професійної кваліфікації за професією «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» та Трудова функція Є) - 4 рівень НРК*:

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації за Трудовою функцією Є
або

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації шляхом визнання результатів навчання, отриманих через неформальну освіту.

Для професійної назви роботи «Бригадний (груповий) токар» (наявність сертифіката про присудження професійної кваліфікації за професійною назвою роботи «Старший токар» та Трудова функція З), та для професійної назви роботи «Бригадний (груповий) оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» (наявність сертифіката про присудження професійної кваліфікації за професійною назвою роботи «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням» та Трудова функція З) – 5 рівень НРК*:

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації за Трудовою функцією З
або

Сертифікат про присудження професійної кваліфікації шляхом визнання результатів навчання, отриманих через неформальну освіту

**Рівень визначено орієнтовно через співставлення змісту професійних компетентностей цього професійного стандарту із вимогами дескрипторів Національної рамки кваліфікацій. Після затвердження в установленому порядку відповідного стандарту освіти та/чи стандарту оцінювання результатів навчання остаточно визначені рівні НРК заносяться (за необхідності) до цього професійного стандарту в автоматичному режимі.*

2. Загальні компетентності

Загальні компетентності

До загальних компетентностей, які притаманні всім трудовим функціям, відносяться:

уважність та ретельність; старанність; розвинені зорова та слухова пам'ять, орієнтація в просторі; здатність працювати в команді; запобігання конфліктних ситуацій.

Наявність ключових компетентностей, вписаних у пункті 1 статті 12 Закону України «Про освіту», в обсягах, достатніх для виконання професійної діяльності, в тому числі:

вільне володіння державною мовою;

здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами (не нижче рівня А2 за європейською Рамкою мовної компетентності та у відповідності до загальноєвропейських рекомендацій із мовної освіти);

математична компетентність та інформаційно-комунікаційна компетентність (не нижче 6 рівня (для «Оператора верстатів з програмним керування» - 7 рівня) європейської Рамки цифрової компетентності для громадян);

компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій;

інноваційність;

екологічна компетентність;

навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей; культурна компетентність (відповідно до рекомендацій європейської Рамки компетентностей для культури демократії);

підприємливість та фінансова грамотність (не нижче 6 рівня європейської Рамки підприємницької компетентності).

Загальні професійні компетентності

До загальних професійних компетентностей для професій та професійних назв робіт «Токар», «Старший токар», «Бригадний (груповий) токар», «Оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням», «Старший оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням», «Бригадний (груповий) оператор **токарних** верстатів з програмним керуванням», відносяться:

професійні компетентності Трудової функції А:

А1 «Застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту, вимог **та норм** з охорони праці, промислової, у тому числі електричної, та пожежної безпеки, виробничої санітарії»;

А2 «Приймати участь у ліквідації техногенних аварій та їх наслідків»;

А3 «**Застосовувати правила та** надавати першу (долікарську) допомогу потерпілим у разі нещасних випадків на виробництві»;

А4. «**Проводити моніторинг працездатності обладнання, машин і систем. Здійснювати згідно нормам та правилам технічного обслуговування оглядів верстатів і устаткування, що експлуатується.**».

професійні компетентності Трудової функції Б:

Б1. «Використовувати на практиці знання основ матеріалознавства, технічної механіки, механіки верстатів токарної групи. інформації про опір матеріалів, допуски та технічні вимірювання, сучасні технологічні процеси механічного оброблення матеріалів»;

Б2. «Використовувати на практиці знання щодо енергозбереження, **захисту навколишнього середовища** та раціональної роботи електрообладнання, електротехніки з основами промислової електроніки»;

Б3. «Виконувати та читати креслення»;

Б4.**Застосувати в роботі ІТ – технології та знання програмування до токарних верстатів з програмним**

керуванням, методів коригування програм, тестування і адаптації (для професії «*Оператор токарних верстатів з програмним керуванням*» та професійних назв робіт «Старший *оператор токарних верстатів з програмним керуванням*» та «Бригадний (груповий) *оператор токарних верстатів з програмним керуванням*»);

професійні компетентності Трудової функції Ж:

Ж1. «Проводити точні та надійні виміри із зазначенням необхідних попереджень та недоліків», а також здатність приймати, організовувати та передавати інформацію про стан робочого місця; планувати робочу діяльність.

4. Нормативно - правова база, що регулює відповідну професійну діяльність

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 42 «Оброблення металу», Частина 2. «Робітники». Кваліфікаційна характеристика професії «Оператор верстатів з програмним керуванням».

Кваліфікаційна характеристика професії «Токар» (наказ Мінпромполітики України від 22.03.2007 за № 120).

Методика розроблення професійних стандартів (затверджена Наказом Міністерства соціальної політики України 22 січня 2018 року № 74).

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти П(ПТ)О 8211.С.25.62 – 2017 (проект).

При розробленні професійного стандарту використані окремі підходи:

Стандарту роботи, видів діяльності і компетентності за професійною назвою «Токар на звичайних верстатах і верстатах з цифровим управлінням», рівень V. Міністерство з питань зайнятості Франції. Веб-сайт: <http://travail-emploi.gouv.fr>.

Постанови Федерального міністерства економіки та технологій Німеччини (від 23 червня 2007 року) «Про професійне навчання за промисловими професіями металообробників».

Проекту професійного стандарту Литви на професію «Металообробник на універсальних верстатах».

5. Перелік трудових функцій професії (професійні назви робіт) «Токар», «Оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший оператор *токарних* верстатів з програмним керуванням», «Старший токар», «Бригадний (груповий) токар», «Бригадний (груповий) оператор

токарних верстатів з програмним керуванням» та орієнтовний* рівень НРК для кожної з них:

А. Дотримуватися вимог та норм ~~по~~**по**ложень з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої санітарії. **3 рівень НРК.**

Б. Застосовувати у поточній роботі загальні та базові знання, уміння та навички. **3 рівень НРК.**

В. Готувати верстат (токарний, токарно – затилувальний, токарно - карусельний, токарний напівавтомат, токарно – револьверний, універсальний розточувальний, глибокого свердління тощо (далі – верстати токарної групи)) **чи токарний верстат з програмним керуванням** до виготовлення (оброблення) деталей. **3 рівень НРК.**

Г. Виготовлювати (оброблювати) прості деталі та деталі середньої складності виготовлення на верстатах токарної групи. **3 рівень НРК.**

Д. Виготовлювати (оброблювати) складні деталі та особливо відповідальні деталі на верстатах токарної групи. **4 рівень НРК.**

*Е. Виготовлювати (оброблювати) деталі на **токарних** верстатах з програмним керуванням. **3 рівень НРК.***

*Є. Приймати участь у налагодженні **токарних** верстатів з програмним керуванням. **4 рівень НРК.***

*Ж. Проводити безперервний моніторинг якості виготовлення (оброблення) деталей. **3 рівень НРК.***

З. Приймати участь у розвитку токарного виробництва і підвищенні кваліфікації токарів. **5 рівень НРК.**

**Рівень визначено орієнтовно через співставлення змісту професійних компетентностей цього професійного стандарту із вимогами дескрипторів Національної рамки кваліфікацій. Після затвердження в установленому порядку відповідного стандарту освіти та/чи стандарту оцінювання результатів навчання остаточно визначені рівні НРК заносяться (за необхідності) до цього професійного стандарту в автоматичному режимі.*

6.Опис трудових функцій

А. Дотримуватися вимог та норм ~~та пов'язань~~ з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої санітарії

Застосування засобів індивідуального та колективного захисту.

Дотримання вимог з промислової, в тому числі електричної, та пожежної безпеки, правил виробничої гігієни.

Участь у ліквідації техногенних аварій та їх наслідків.

Застосування правил та надання першої (долікарської) допомоги потерпілим у разі нещасних випадків на виробництві.

~~Спостереження за правильним функціонуванням обладнання, машин і систем.~~ Проведення моніторингу працездатності обладнання, машин і систем. Здійснення згідно нормам та правилам технічного обслуговування оглядів верстатів і устаткування, що експлуатується.

Прибирання технологічного сміття під час та після роботи.

Б. Застосовувати у поточній роботі загальні і базові знання, уміння та навички

~~Виконання та~~ Читання креслень технологічної документації та виконання робіт згідно технічним вимогам. .

Використання на практиці знань щодо енергозбереження та раціональної роботи електрообладнання, , електротехніки з основами промислової електроніки.

Використання на практиці знань основ матеріалознавства, технічної механіки, механіки верстатів токарної групи.

інформації про опір матеріалів, допуски та технічні вимірювання, сучасні технологічні процеси механічного оброблення матеріалів.

Застосування в роботі персонального комп'ютера, програмного забезпеченням до **токарних верстатів з програмним керуванням**, методів його доповнення окремими операціями та їх збереження, тестування і адаптації програм.

В. Готувати верстат (токарний, токарно – затилувальний, токарно - карусельний, токарний напівавтомат,

токарно – револьверний, універсальний розточувальний, глибокого свердління тощо (далі – верстати токарної групи)) чи *токарний верстат з програмним керуванням* до виготовлення (оброблення) деталей

Підготовка обладнання, інструментів та заготовок деталей до початку роботи.

Розроблення, вивчення та підготовка до застосування на практиці креслень. Читання конструкторської документації (визначення розмірів конструктивних елементів деталей за таблицями).

Освоєння програми декодування верстата з програмним керуванням.

Налаштування та перевірка безпеки перед початком механічної обробки деталі на *токарному верстаті з програмним керуванням (тестування програмного забезпечення, графічний тест кожного інструменту тощо)*.

Проведення всіх процедур перевірки готовності верстата до роботи.

Прибирання технологічного сміття під час та після роботи.

Г. Виготовлювати (оброблювати) прості деталі та деталі середньої складності виготовлення на верстатах токарної групи

Оброблення зовнішніх циліндричних та плоских торцевих поверхонь, циліндричних отворів, конічних та фасонних поверхонь.

Нарізання і накатування кріпильної різьби, нарізання різьби різних типів різними способами.

Оздоблювальне та фінішне оброблення поверхонь, у тому числі методами пластичної деформації.

Оброблення деталей зі складною установкою.

Сумісне плазмово-механічне оброблення деталей.

Д. Виготовлювати (оброблювати) складні деталі та особливо відповідальні деталі на верстатах токарної групи та приймати участь у їх налагодженні

Оброблення складних фасонних, ексцентрикових поверхонь, особливо складних деталей,

важкооброблюваних матеріалів та легких сплавів.

Нарізання багатозахідних різьб.

Налагодження реверсивних механізмів, механізмів автоматичної зупинки і блокування верстата токарної групи.

Відновлення спрацьованих деталей.

Е. Виготовлювати (оброблювати) деталі на токарних верстатах з програмним керуванням

Введення програм (підпрограм) до пристрою цифрового керування.

Оброблення з пульта керування деталей усіх типів складності великою кількістю переходів, що вимагає перестановок деталей і комбінованого кріплення їх, та застосування трьох і більше різальних інструментів.

Обслуговування багатоцільових токарних верстатів з програмним керуванням і маніпуляторів (промислових роботів) для механічної подачі заготовок на робоче місце.

Установлення інструменту в інструментальні блоки.

Є. Приймати участь у налагодженні токарних верстатів з програмним керуванням

Участь у розробці та доробці програм (підпрограм) для токарних верстатів з програмним керуванням.

Налагодження реверсивних механізмів, механізмів автоматичної зупинки і блокування токарного верстата з програмним керуванням.

Ж. Проводити безперервний моніторинг якості виготовлення (оброблення) деталей

Перевірка та підготовка обладнання, яке використовується при контролі якості виконуваних робіт та калібруванні деталей.

Проведення точних та надійних вимірів.

Заповнення акту технічного огляду виготовлених (оброблених) деталей результатами проведених вимірювань із

зазначенням необхідних попереджень та недоліків.

Повторне механічне оброблення деталі, необхідне для виправлення виявлених недоліків.

3. Приймати участь у розвитку токарного виробництва і підвищенні кваліфікації токарів

Приймання верстатів токарної групи та верстатів з програмним керуванням після капітального ремонту.

Участь у модернізації і автоматизації верстатів токарної групи та верстатів з програмним керуванням.

Участь в організації та контролі роботи токарів відповідного структурного підрозділу виробництва.

Участь у навчанні робітників та оцінюванні їхньої професійної компетентності.

Трудові функції	Предмети і засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, інструмент)	Компетентності, в тому числі загальні та базові Здатний (здатна):	Знання Знати:	Уміння та навички Уміти (продемонструвати навички):
А. Дотримуватися вимог та норм з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої санітарії	Засоби індивідуального та колективного захисту. Обладнання та інструмент для ліквідації наслідків техногенних аварій. Засоби для надання першої (долікарської) допомоги. Засоби зв'язку та	А1. Застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту, вимог правил з охорони праці, промислової, у тому числі електричної, та пожежної безпеки, виробничої санітарії.	А131. Вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і навколишнього середовища. А132. Вимоги інструкцій підприємства з охорони праці, та пожежної безпеки. А133. Вимоги до організації робочого місця. А134 Правила електробезпеки під час обслуговування електроустановок. А135.Будову, принцип експлуатації, місце	А1У1. Визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність. Застосовувати на практиці та демонструвати на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб перед початком та/чи в процесі роботи здатність застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту. А1У2. Застосовувати первинні засоби пожежогасіння. А1У3. Застосовувати в практичній діяльності положення нормативних актів та інструкцій щодо охорони

	оповіщення.		розташування та порядок застосування засобів індивідуального та колективного захисту.	праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і охорони навколишнього середовища. A1У4. Продемонструвати на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб перед початком та/чи в процесі роботи здатність застосовувати положення нормативних актів та інструкцій щодо охорони праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і охорони навколишнього середовища.
		A2. <i>Приймати участь у ліквідації техногенних аварій та їх наслідків. Є пропозиція виключити цю позицію, бо вона регулюється іншими виробничими</i>	A231. План ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків. A135.Будову, принцип експлуатації, місце розташування та порядок застосування засобів індивідуального та колективного захисту. A232. Правила та схему	A2У1. Приймати участь у ліквідації аварії та її наслідків. A2У2. Використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо). A1У1.Визначати необхідні засоби індивідуального та колективного

		<p><i>програмами.</i></p>	<p>евакуації персоналу при виникненні техногенних аварій.</p> <p>A233. Порядок взаємодії та функціональні завдання та обов'язки при ліквідації техногенних аварій та їх наслідків.</p>	<p>захисту, їх справність.</p> <p>Застосовувати на практиці та демонструвати на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб перед початком та/чи в процесі роботи здатність застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту.</p> <p>A2У3. Розповісти на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб перед початком та/чи в процесі роботи про схему евакуації персоналу при виникненні техногенних аварій та порядок взаємодії та функціональні завдання та обов'язки при ліквідації техногенних аварій та їх наслідків</p>
--	--	---------------------------	--	--

		<p>A3. Застосовувати правила та надавати першу (долікарську) допомогу потерпілим у разі нещасних випадків на виробництві</p>	<p>A331.Правила та засоби надання долікарської (першої) допомоги потерпілому в разі ураження електричним струмом. A332. Правила та засоби надання долікарської (першої) допомоги потерпілим у разі інших нещасних випадків на виробництві.</p>	<p>A3У1.Розповісти на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб перед початком та/чи в процесі роботи про надання долікарської (першої) допомоги потерпілим у разі нещасних випадків на виробництві, в тому числі у разі ураження електричним струмом.</p>
		<p>A4.Проводити моніторинг працездатності Спостерігати за правильним функціонуванням обладнання, машин і систем. Здійснювати згідно норм та правилам технічного</p>	<p>A134. Правила електробезпеки під час обслуговування електроустановок. A431. Будову і принцип роботи верстатів токарної групи A432. Правила підналагодження та перевірки на точність універсальних токарних верстатів. A433.Інформацію про</p>	<p>A4У1. Спостерігати за правильним функціонуванням верстатів токарної групи, використанням інструментів, деталей, допоміжного обладнання, машин і систем. A4У2. Самостійно чи під контролем керівництва усувати незначні відхилення в роботі верстатів токарної групи, зупиняти їх, інформувати працівників з ремонтно-налагоджувальних робіт про несправності.</p>

		обслуговування оглядів верстатів і устаткування, що експлуатується.	<p>процеси різання різних металів, ріжучий інструмент, раціональні режими різання, їх класифікація та елементи, головні кути ріжучого інструменту та їх призначення.</p> <p>A434. Інформацію про теплоутворення при різанні (свердлінні) і застосування змащувальних та охолоджуючих рідин</p> <p>A435. Інформацію про метали і сплави, їх властивості, типи маркування та застосування; класифікація металів та сплавів заготовок, ріжучого інструменту; основні поняття опору матеріалів; основні сили, які діють на ріжучий інструмент.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>A5.Використовувати на практиці знання щодо енергозбереження та захисту навколишнього середовища.</p>	<p>A531.Інформацію про використання запасів енергетичних ресурсів на підприємстві. A532.Правила прибирання технологічного сміття за властивостями металу</p>	<p>A5У1.Дотриматися норм та правил використання запасів енергетичних ресурсів на підприємстві. A5У2Прибирати технологічне сміття за властивостями металу.</p>
		<p>A6.Складати згідно нормам з охорони праці заготівки та готову продукцію</p>	<p>A631.Правила складання згідно нормам з охорони праці заготівок та готової продукції</p>	<p>A6У1.Складати згідно нормам з охорони праці заготівки та готову продукцію</p>
		<p>A7Дотримуватися стандартів підприємства</p>	<p>A731Вимоги норм стандартів підприємства.</p>	<p>A7У1. Дотримуватися вимог норм стандартів підприємств.</p>
Б. Застосовувати у поточній роботі	Спеціальна, довідкова, нормативна, інструкційна та інша література	<p>Б1.Використовувати на практиці знання основ матеріалознавства, технічної механіки,</p>	<p>A431. Будову і принцип роботи верстатів токарної групи A432. Правила підналагодження та перевірки</p>	<p>Б1У1. Класифікувати метали і сплави. Б1У2. Розшифровувати маркування матеріалу. Б1У3. Застосовувати матеріали та</p>

<p>загальні і базові знання, уміння та навички</p>	<p>(посібники, підручники, таблиці, настанови, регламенти тощо). Персональний комп'ютер, електронні інформаційно-довідникові засоби та програми. Обладнання та інструменти для виконання креслень. <i>Програмне забезпечення роботи верстатів з програмним керуванням.</i></p>	<p>механіки верстатів токарної групи. інформації про опір матеріалів, допуски та технічні вимірювання, сучасні технологічні процеси механічного оброблення матеріалів, про вимірювання якості результатів роботи та системи якості на підприємстві.</p>	<p>на точність універсальних токарних верстатів Б131. Правила керування великогабаритними токарними-верстатами Б132. Основні роботи, які виконуються на токарних верстатах Б133. Сутність обробки металів різанням Б134. Поняття про припуски Б135. Класифікацію токарних верстатів Б136. Типи деталей для токарної обробки Б137. Найменування, призначення та умови застосування найбільш розповсюджених універсальних та спеціальних пристроїв, їх будову і правила використання</p>	<p>сплави за їх призначенням, порівнювати фізичні та технологічні властивості металів, їх визначення за методами обробки. Б1У4.— Розраховувати — основні сили які діють на тіло. Б1У4. Визначати сили опору різання. Б1У6.— Розраховувати — міцність ріжучого інструменту. Б1У5. Володіти штангенінструментом і мікрометричними інструментами. Б1У6. Розраховувати допуски та посадки. Б1У7. Володіти табличними значеннями «Квалітетів точності розміру». Б1У8. Розраховувати режими різання. Б139. Визначати види стружки. Б1У10. Визначати види</p>
--	--	--	---	---

			<p>A433. Інформацію про процеси різання різних металів, ріжучий інструмент, раціональні режими різання, їх класифікація та елементи, головні кути ріжучого інструменту та їх призначення.</p> <p>A434. Інформацію про теплоутворення при різанні (свердлінні) і застосування змащувальних та охолоджуючих рідин</p> <p>A435. Інформацію про метали і сплави, їх властивості, типи маркування та застосування; класифікація металів та сплавів заготовок, ріжучого інструменту; основні поняття опору матеріалів; основні сили, які діють на ріжучий інструмент.</p>	<p>спрацювання різця.</p> <p>Б1У11. Підбирати мастильно-охолоджуючу рідину.</p> <p>Б1У12. Розраховувати навантаження—передачі зубчатих коліс</p> <p>Б1У13. Розраховувати швидкість різання.</p> <p>Б1У14. Орієнтуватися у вимогах до відхилень від площинності і прямолінійності зовнішніх циліндричних поверхонь (прямолінійність, циліндричність, округлість, співвісність) та торцевих поверхонь (площинність, перпендикулярність до осі, паралельність) та їх позначення на кресленнях.</p>
--	--	--	---	---

			<p>Б138.Поняття про лінійні розміри, визначення одиниць вимірювання; розрахунок допусків на граничні розміри в залежності від посадок; види посадок; дотримання шорсткості обробки</p> <p>Б139. Види браку та його попередження.</p> <p>Б1310. Основні поняття та завдання теоретичної механіки (кінематики, статички, динаміки), систему розрахунку сил, які діють на тіло.</p> <p>Б1311. Основні поняття опору матеріалів, основні сили які діють на ріжучий інструмент, процес утворення стружки, роль мастильно-охолоджуючої рідини в процесі різання.</p>	
--	--	--	--	--

			Б1312. Основні механізми верстатів, передачі що застосовують в верстатах	
	Б2. Використовувати на практиці знання щодо енергозбереження, захисту навколишнього середовища, та раціональної роботи електрообладнання, електротехніки з основами промислової електроніки,	Б231. Основні види енергії та енергоресурсів Б232. Основні поняття про електричне поле желе , електричні кола постійного струму, магнітного кола, електричні кола змінного струму. Б233. Призначення і класифікацію електронних приладів і пристроїв. Б234. Види і методи електричних вимірювань та електровимірювальні прилади. Б235. Призначення, будову і принцип дії трансформаторів, їх основні параметри. Б236. Будову і принцип дії	Б2У1. Раціонально використовувати енергоресурси та матеріали в професійній діяльності. Приймати участь у заходах з охорони навколишнього середовища. Б2У2. Розповісти на вимогу керівництва та/чи відповідальних осіб про те, яким чином будуть застосовуватися на практиці знання основ матеріалознавства, технічної механіки, механіки верстатів токарної групи, інформації про опір матеріалів, допуски та технічні вимірювання, сучасні технологічні процеси механічного оброблення матеріалів, видів браку та його попередження Б2У3. Проводити електричні вимірювання із застосуванням	

			машин змінного струму та постійного струму призначення і принцип роботи електричних апаратів.	електровимірювальних приладів. Б2У4.—————Користуватися комутаційними апаратами.
--	--	--	---	--

		<p>Б3. Читати креслення технологічної документації та виконувати роботи згідно технічним вимогам.</p>	<p>Б331. Основи проектної графіки, способи графічного зображення деталей, геометричні будови в кресленні. Б332. Поняття про перерізи та розрізи, їх види, позначення. Б333. Складальне креслення: призначення, зміст, специфікації, деталізація. Б334. Правила читання простих та складних креслень. Б335. Загальні відомості про з'єднання деталей: різьбові, шпонкові, шліцові. Б336. Правила читання схем: кінематичних, гідравлічних, електричних. Б337. Розмірні ланцюги і бази для відліку розмірів.</p>	<p>Б3У1. Володіти способами графічного зображення деталей: малюнком, ескізом і кресленням, прийомами геометричних побудов у кресленні і під час розмічання. Б3У2. Виконувати прості та складні креслення. Б3У2. Нанести Читати розміри з граничними відхиленнями. Б3У3. Визначати шорсткість поверхні. Б3У4. Читати креслення та конструкторську технологічну документацію до них, різноманітні схеми тощо. Б3У5. Визначати розміри конструктивних елементів деталей (пазів, різьби та інше) за таблицями.</p>
		<p>Б4. Застосувати в роботі ІТ –</p>	<p>Б431. Основи роботи на персональному комп'ютері</p>	<p>Б4У1. Застосовувати персональний комп'ютер в обов'язі,</p>

		<p>технології та знання програмування до токарних верстатів програмним керуванням, методів коригування програм, тестування адаптації.</p>	<p>з і</p> <p>Б432.Вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері.</p> <p>Б431.Основи програмування. Б432.Правила застосування автоматичного режиму роботи токарного верстату з програмним керуванням.</p> <p>Б433. Методи розроблення та коригування програми обробки деталі програмного забезпечення для токарних верстатів з програмним керуванням.</p> <p>Б434. Класифікацію підпрограм.</p> <p>Б435. Порядок роботи з програмним забезпеченням токарного верстату з програмним керуванням.</p>	<p>достатньому для виконання професійних обов'язків.</p> <p>Б4У1. Підбирати, налаштовувати, запускати та застосовувати програму (підпрограму) на токарному верстаті з програмним керуванням.</p> <p>Б4У2. Застосовувати автоматичний режим роботи верстату з програмним керуванням.</p> <p>Б4У3. Коригувати програму обробки деталі програмне забезпечення для токарних верстатів з програмним керуванням.</p> <p>Б4У4.Застосувати та налагоджувати найбільш розповсюджені пристроїв, різального, контрольно-вимірювального інструменту</p>
--	--	---	--	--

		Б5. Стежити та коригувати розміри оброблених деталей на токарних верстатах з програмним керуванням	Б531 Правила стеження та коригування розмірів оброблених деталей на токарних верстатах з програмним керуванням	Б5У1 Стежити та коригувати розміри оброблених деталей на токарних верстатах з програмним керуванням
		Б6.Застосовувати та налагоджувати найбільш розповсюджені пристрої, різальний, контрольно-вимірювальний інструмент.	Б631 Вимоги до застосування та налагодження найбільш розповсюджених пристроїв, різального, контрольно-вимірювального інструменту	Б6У1 Застосовувати та налагоджувати найбільш розповсюджені пристрої, різальні, контрольно-вимірювальні інструменти.
В. Готувати верстат	Верстати токарної групи. <i>Верстати з</i>	В1. Готувати та перевіряти обладнання,	А431. Будову і принцип роботи верстатів токарної групи	В1У1. Перевіряти справність верстата В1У2. Перевіряти надійність

<p>(токарний, токарно – затилувальний, токарно – карусельний, токарний напівавтомат, токарно – револьверний, універсальний розточувальний, глибокого сверд-</p>	<p><i>програмним керуванням.</i> Допоміжне обладнання для проведення підймальних та інших допоміжних робіт. Мастильні матеріали. Заготовки. Деталі для оброблення. <i>Програми і підпрограми для верстатів з програмним керуванням.</i> Креслення, схеми, технічні регламенти та</p>	<p>інструменти та заготовки деталей до початку роботи.</p>	<p>A432. Правила підналагодження та перевірки на точність універсальних токарних верстатів Б131. Правила керування великогабаритними верстатами Б132. Основні роботи, які виконуються на токарних верстатах Б135. Класифікацію токарних верстатів Б136. Типи деталей для токарної обробки Б137. Найменування, призначення та умови застосування найбільш розповсюджених універсальних та спеціальних пристроїв, їх будову і правила використання</p>	<p>заземлення електродвигуна, шафи керування й станини В1У3. Встановлювати та закріплювати оброблювані заготовки на верстаті В1У4. Правильно встановлювати та закріплювати інструмент В1У5. Користуватися підйомними пристроями та стропувати заготовку В1У6. Установлювати й знімати важкі патрони, пристосування за допомогою кран-балки чи спеціального підйомника В1У7. Перевіряти верстат на холостому ході В1У8. Змащувати направляючі, заливати мастило в місця використання. коробку передач</p>
---	--	---	--	---

<p>лінійна тощо (далі – верстати токарної групи)) <i>чи токарний верстат з програмним керуванням до виготовлення (оброблення) деталей</i></p>	<p>інша технічна документація. Робочий та допоміжний інструмент. Засоби зв'язку та оповіщення.</p>	<p>В2.Налагоджувати реверсивні механізми, механізми автоматичної зупинки і блокування верстата токарної групи.</p>	<p>В231. Вимоги до регулювання вузлів верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювання лінійного переміщення повздовжнього і поперечного супортів.</p> <p>В232. Вимоги до регулювання гальмівного механізму.</p> <p>В233. Інформацію про механізми автоматичної зупинки верстату, їх регулювання та блокування.</p> <p>В234. Спосіб одночасного вмикання повздовжньої і поперечної подач та ходового валу та ходового гвинта.</p>	<p>В2У1. Регулювати вузли верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювати лінійне переміщення повздовжнього і поперечного супортів.</p> <p>В2У2. Регулювати гальмівний механізм, механізми автоматичної зупинки та його блокування; одночасно вмикати повздовжню і поперечну подачі, ходовий вал та ходовий гвинт; дотримуватись вимог до організації робочого місця і охорони праці.</p>
		<p>В2.Налаштовувати та перевіряти безпеку обладнання перед</p>	<p>В231. Принцип роботи верстатів з програмним керуванням.</p> <p>В232. Правила керування</p>	<p>В2У1. Стежити за роботою систем токарних верстатів, які обслуговує, за показаннями цифрових табло та сигнальних ламп.</p>

		<p>початком механічної обробки деталі на токарному верстаті з програмним керуванням (освоєння програми декодування верстата з програмним керуванням, тестування програмного забезпечення, графічний тест кожного інструменту тощо).</p>	<p>устаткуванням. В233. Найменування, призначення, будову та умови застосування найбільш розповсюджених пристроїв, різального, контрольно-вимірювального інструменту. В234. Найменування, маркування і основні механічні властивості матеріалів, які обробляє. В235. Основи знань з гідравліки, механіки та електротехніки. В236. Умовну сигналізацію, яка застосовується на робочому місці. В237. Призначення умовних знаків на панелі керування токарним верстатом, способи перезапуску програми з любого місця повернення</p>	<p>В2У2. Перевіряти якість оброблення деталей контрольно-вимірювальним інструментом та візуально. В3У3. Підналагоджувати окремі вузли і механізми.</p>
--	--	--	--	---

			повернення—програмоносійв до першого кадру.	
		В3.Контролювати процес виготовлення деталі (виробу).	В331 Правила та вимоги контролювання процесу виготовлення деталі (виробу.)	В3У1Контролювати процес виготовлення деталі (виробу).
Г.Виготовлювати (оброблювати) прості деталі та деталі середньої складності виготовлення на верстатах токарної	Верстати токарної групи. Допоміжне обладнання для проведення підймальних та інших допоміжних робіт. Мастильні матеріали. Заготовки. Деталі для оброблення. Креслення, схеми, технічні	Г1.Оброблювати циліндричні та торцеві поверхні, циліндричні отвори, конічні та фасонні поверхні деталей різних типів деталей	Г131. Вимоги до відхилень від площинності і прямолінійності різних типів поверхонь, їх позначення на кресленнях. Б133. Сутність обробки металів різанням Б134. Поняття про припуски. Б136. Типи деталей для токарної обробки. Б137.Найменування, призначення та умови застосування найбільш розповсюджених універсальних та спеціальних	Г1У1. Встановлювати та закріплювати заготовку із застосуванням різних методів кріплення. Г1У2.Складати, читати та виконувати технологічний процес обробки деталей із різними типами поверхонь. Г1У3. Користуватися лімбами, ШЦ1,ШЦ2,ШЦ3, мікрометром та іншими приладами для вимірювання. Г1У4. Оброблювати циліндричні, торцеві, конічні, фасонні поверхні ,циліндричні ступінчаті поверхні

<p>групи</p>	<p>регламенти та інша технічна документація. Робочий та допоміжний інструмент. Засоби зв'язку та оповіщення.</p>		<p>пристроїв, їх будову і правила використання. A433. Інформацію про процеси різання різних металів, ріжучий інструмент, раціональні режими різання, їх класифікація та елементи, головні кути ріжучого інструменту та їх призначення. A434. Інформацію про теплоутворення при різанні (свердлінні) і застосування змащувальних та охолоджуючих рідин Г132. Методи оброблення різних поверхонь та уступів деталей. Г133. Правила закріплення різців та заготовки на верстаті, її вивірки. Г134. Значення лімбів та</p>	<p>різних типів деталей. Г1У5. Підбирати відповідний різальний інструмент, визначати сили опору різання, розрахувати міцність різців. Г1У6. Застосовувати мастильно-охолоджувальну рідину. Г1У7. Обирати та розраховувати режими різання, розраховувати припуски та допуски на граничні розміри в залежності від посадок, дотримуватися відповідного рівня шорсткості. Г1У8. Керувати підйомально-транспортним устаткуванням, стропувати та ув'язувати вантажі для підймання, переміщення, устанавлення та складування. Г1У9. Контролювати та коригувати розміри оброблених деталей.</p>
--------------	--	--	---	--

			<p>елементів режимів різання.</p> <p>Г135. Розмірні ланцюги і бази для відліку розмірів, будову приладів для вимірювання.</p> <p>Г136. Конструкцію різних видів сверدل та інших свердлильних інструментів, їх заточування, та закріплення .</p> <p>А435. Інформацію про метали і сплави, їх властивості, типи маркування та застосування; класифікація металів та сплавів заготовок, ріжучого інструменту; основні поняття опору матеріалів; основні сили, які діють на ріжучий інструмент.</p> <p>Б138. Поняття про лінійні розміри, визначення одиниць вимірювання; розрахунок допусків на граничні розміри в залежності від посадок;</p>	
--	--	--	---	--

			<p>види посадок; дотримання шорсткості обробки.</p> <p>Б139. Види браку та його попередження.</p>	
		<p>Г2 Нарізувати різьбу — різних тинів — різними еносебами.</p> <p>Виконувати технологію та методи нарізання і накатування кріпильної різьби, за її видами, типами та способами нарізання.</p>	<p>Г231. Вимоги до різьбових з'єднань, класифікацію різьб за ознаками та позначення різьби на кресленнях, види нарізання різьби та її параметри, їх визначення.</p> <p>Г232. Методи нарізання різних типів різьби, методи та засоби контролю різьби (кроку різьби). Правила розрахунку режимів різання.</p> <p>Г233. Конструкцію різьбонарізного інструменту.</p> <p>Г234. Порядок підготовки діаметру заготовки для нарізання різьби, закріплення ріжучого інструменту.</p> <p>А434. Інформацію про</p>	<p>Г2У1. Виконувати технологію та методи нарізання і накатування кріпильної різьби за її видами, типами та способами нарізання.</p> <p>Г2У2. Визначати параметри різьби та їх призначення, читати позначення різьби на кресленнях.</p> <p>Г2У3. Застосувати методи та засоби контролю різьби, розшифровувати марки сталі для виготовлення плашок, мітчиків, гребінок та різьбонарізних головок.</p> <p>Г1У6. Застосовувати мастильно-охолоджувальну рідину.</p>

			<p>теплоутворення при різанні (свердлінні) і застосування змащувальних та охолоджуючих рідин</p> <p>Б139. Види браку та його попередження.</p>	
		<p>ГЗ. Виконувати оздоблювальне та фінішне оброблення поверхонь.</p>	<p>ГЗ31. Вимоги до оброблення оздоблювальних поверхонь, та фінішного оброблення поверхонь, у тому числі методами пластичної деформації, їх позначення на кресленнях.</p> <p>ГЗ32. Способи оздоблювання та фінішного оброблення поверхонь, у тому числі шляхом полірування, притирання, накатування рифлень, застосування пристроїв, накатки та абразивних та інших матеріалів, їх класифікацію.</p>	<p>ГЗУ1. Здійснювати оздоблювальне та фінішне оброблення поверхонь шляхом застосування різних способів та методів, інструментів та матеріалів (полірування, притирка, накатування рифлень тощо).</p> <p>ГЗУ2. Налагоджувати верстат на фінішне оброблення та режим обкатування.</p> <p>Г1У6. Застосовувати мастильно-охолоджувальну рідину.</p> <p>Г1У1. Закріплювати заготовку із застосуванням різних методів кріплення.</p> <p>Г1У8. Керувати підйимально-транспортним устаткуванням,</p>

			Г333. Як налагоджувати верстат на фінішне оброблення та режим обкатування.	стропувати та ув'язувати вантажі для підймання, переміщення, установлення та складування.
		Г4. Оброблювати деталі з установкою середньої складності.	Г431. Пристрої для обробки деталей зі складною установкою (чотирьох кулачковий патрон, рухомі і нерухомі люнети, обертаючий центр тощо). Г432. Будову і умови застосування плазмової установки і плазмотрону. А433. Інформацію про процеси різання різних металів, ріжучий інструмент, раціональні режими різання, їх класифікація та елементи, головні кути ріжучого інструменту та їх призначення. А434. Інформацію про	Г4У1. Виконувати — сумієне плазмово-механічне оброблення деталей. Г4У1. Налагодити універсальний токарний верстат на оброблення деталі зі складною установкою та оброблювати її. Г4У2. Застосовувати пристрої для оброблення деталей зі складною установкою. Г1У3. Читати та виконувати Складати —технологічний процес обробки деталей із різними типами поверхонь. Г1У4. Користуватися лімбами, ШЦ1, ШЦ2, ШЦ3, мікрометром та іншими приладами для вимірювання.

			<p>теплоутворення при різанні (свердлінні) і застосування змащувальних та охолоджуючих рідин</p> <p>A435. Інформацію про метали і сплави, їх властивості, типи маркування та застосування; класифікація металів та сплавів заготовок, ріжучого інструменту; основні поняття опору матеріалів; основні сили, які діють на ріжучий інструмент.</p> <p>B138. Поняття про лінійні розміри, визначення одиниць вимірювання; про розрахунок допусків на граничні розміри в залежності від посадок; про види посадок; про дотримання визначення шорсткості обробки.</p>	<p>G1Y5. Підбирати відповідний різальний інструмент, визначати сили опору різання, розрахувати міцність різців.</p> <p>G1Y6. Застосовувати мастильно-охолоджувальну рідину.</p> <p>G1Y7. Обирати та розраховувати режими різання, розраховувати припуски та допуски на граничні розміри в залежності від посадок, дотримуватися відповідного рівня шорсткості.</p> <p>G1Y8. Керувати підйомально-транспортним устаткуванням, стропувати та ув'язувати вантажі для підймання, переміщення, установлення та складування.</p> <p>G1Y9. Контролювати та коригувати розміри оброблених деталей Використовувати пристосування для обробки та контролю оброблених</p>
--	--	--	--	---

				поверхонь, налагодження кінематичного ланцюга верстата для нарізання різьб; визначення граничних відхилень розмірів та відхилень від форми і взаємного розташування поверхонь. технічних вимог до точності розмірів, геометричної форми за стандартами та технічною документацією.
		Г5. Контролювати та коригувати розміри оброблених деталей.	Г531 Вимоги до контролювання та коригування розмірів оброблених деталей.	Г5У1 Контролювати та коригувати розміри оброблених деталей.
		Г6. Використовувати пристосування для обробки та контролю оброблених	Г631 Правила та вимоги використання пристосувань для обробки та контролю оброблених поверхонь,	Г6У1 Використовувати пристосування для обробки та контролю оброблених поверхонь згідно норм та вимог

		поверхонь.		
		Г7. Налагоджувати кінематичний ланцюг верстату для нарізання різьб.	Г731 Поняття про налагодження кінематичного ланцюга верстату для нарізання різьб.	Г7У1. Налагоджувати кінематичні ланцюги верстату для нарізання різьб.

		<p>Г8. Визначати граничні відхилення розмірів та відхилень від форми і взаємного розташування поверхонь та дотримуватися технічних вимог до точності розмірів, геометричної форми за стандартами та технічною документацією.</p>	<p>Г831Правила та норми визначення граничних відхилень розмірів та відхилень від форми і взаємного розташування поверхонь, технічних вимог до точності розмірів, геометричної форми за стандартами та технічною документацією.</p>	<p>Г8У1Визначати граничні відхилення розмірів та відхилення від форми і взаємного розташування поверхонь, дотримуватися технічних вимог до точності розмірів, геометричної форми за стандартами та технічною документацією.</p>
<p>Д. Виготовлювати (оброблювати)</p>	<p>Верстати токарної групи. Допоміжне обладнання для проведення</p>	<p>Д1. Оброблювати складні фасонні, ексцентрикові поверхні, особливо складні деталі,</p>	<p>Д131. Вимоги до оброблення складних фасонних, ексцентрикових поверхонь, особливо складних поверхонь тощо, їх позначення на</p>	<p>Д1У1. Налагоджувати верстат на оброблення та виконувати оброблення складних сферичних, випуклих і ввігнутих фасонних поверхонь та ексцентрикових</p>

<p>складні деталі та особливо відповідальні деталі на верстатах токарної групи та приймати участь у їх налагодженні.</p>	<p>підіймальних та інших допоміжних робіт. Мастильні матеріали. Заготовки. Деталі для оброблення. Креслення, схеми, технічні регламенти та інша технічна документація. Робочий та допоміжний інструмент. Засоби зв'язку та оповіщення.</p>	<p>важкооброблювані матеріали та легкі сплави.</p>	<p>кресленнях. Д132. Способи та методи оброблення складних поверхонь та деталей, їх технологічні особливості. Д133. Пристосування для оброблення складних фасонних, ексцентрикових поверхонь, особливо складних поверхонь тощо. Д134. Правила настроювання та регулювання складного контрольно-вимірювального інструменту і приладів. Д135. Методи оброблення нержавіючої, жаростійкої, кислотостійкої сталі, чавунів, титанових сплавів. Д136. Властивості та класифікацію синтетичних, надтвердих матеріалів та легких сплавів, їх механічні</p>	<p>поверхонь, особливо складних деталей, важкооброблюваних матеріалів та легких сплавів. Д1У2. Виконувати токарне оброблення з доведенням складних відповідальних деталей і інструментів з великою кількістю переходів, перестановок і комбінованого кріплення за допомогою різних пристроїв і точного вивірення в декількох площинах, поверхонь, які сполучені з криволінійними циліндричними поверхнями, з важкодоступними для оброблення та вимірювання місцями, довгих валів та гвинтів із застосуванням декількох люнетів. Д1У3. Оброблювати тонкостінні деталі та нежорсткі вали, складні деталі зі встановленням на кутниках з противагою. Д1У4. Оброблювати особливо</p>
--	--	--	---	---

			<p>характеристики.</p> <p>Д137. Властивості, конструкцію, геометрію, правила термооброблення, заточування і доведення різного різального інструменту для оброблення важкооброблюваних матеріалів та легких сплавів.</p> <p>Д138. Налагодження верстата на оброблення важкооброблюваних матеріалів та легких сплавів.</p> <p>Д139. Вимоги до збільшення на різцях розмірів стружкових канавок, підвищення міцності і жорсткості інструментів, методів нагріву, оброблення матеріалів з попереднім нагрівом поверхневого шару заготовки.</p> <p>Д1310. Особливості</p>	<p>складні деталі та поверхні методом суміщеного плазмово-механічного оброблення.</p> <p>Д1У5. Здійснювати оброблення нержавіючої, жаростійкої, кислотостійкої сталі, чавунів та титанових сплавів.</p> <p>Д1У6. Класифікувати синтетичні та надтверді матеріали та їх механічні характеристики.</p> <p>Д1У7. Заточувати різці із збільшенням розмірів стружкових канавок для підвищення їх міцності і жорсткості.</p> <p>Д1У8. Оброблювати матеріали з попереднім нагрівом поверхневого шару заготовки.</p> <p>Д1У9. Дотримуватися шорсткості обробки нержавіючої, жаростійкої, кислотостійкої сталі, чавунів, титанових сплавів.</p> <p>Д1У10. Оброблювати заготовки за</p>
--	--	--	--	---

			<p>шорсткості обробки нержавіючої, жаростійкої, кислотостійкої сталі, чавунів, титанових сплавів</p> <p>Д1311. Способи та методи оброблення ексцентричних деталей з їх установленням на консольних і центрових оправках, установлення і балансування противаги, деталей зі встановленням на кутниках з противагою, ексцентричних деталей типу колінчастого валу з декількома корінними і шатунними шийками.</p> <p>Д1312. Основні принципи калібрування контролю складних профілів.</p>	<p>розміткою зі встановленням в трикулачковому, чотирьох кулачковому патроні і напівконічній оправці, ексцентричні деталі з установленням на консольних і центрових оправках та балансуванням противаги.</p> <p>Д1У11. Виконувати сумісне плазмово-механічне оброблення деталей.</p>
--	--	--	--	---

		<p>Д2. Нарізання багатозахідних різьб.</p>	<p>Д231. Порядок налагодження кінематичного ланцюга верстата для нарізання багатозахідних різьб.</p> <p>Д232. Класифікацію різьб за відповідними ознаками.</p> <p>Д233. Способи нарізання зовнішньої та внутрішньої багатозахідної різьби.</p> <p>Д234. Параметри різьби, визначення кількості чорнових і чистових проходів.</p> <p>Д235. Принципи застосування спеціальних гребінок, тримачів з декількома різцями, зміщеними відносно один одного на крок різьби.</p> <p>Д236. Способи підготовки діаметру заготовки для нарізання зовнішньої та внутрішньої різьби.</p>	<p>Д2У1. Налагоджувати кінематичний ланцюг верстата для нарізання багато західних різьб.</p> <p>Д2У2. Класифікувати різьби за відповідними ознаками.</p> <p>Д2У3. Нарізати зовнішню та внутрішню багатозахідну різьбу.</p> <p>Д2У4. Застосовувати спеціальні гребінки, тримачі з декількома різцями, зміщеними відносно один одного на крок різьби.</p>
--	--	--	--	---

		<p>ДЗ. Налагодження реверсивних механізмів, механізмів автоматичної зупинки і блокування верстата токарної групи.</p>	<p>ДЗ31. Вимоги до регулювання вузлів верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювання лінійного переміщення повздовжнього і поперечного супортів.</p> <p>ДЗ32. Вимоги до регулювання гальмівного механізму.</p> <p>ДЗ33. Інформацію про механізми автоматичної зупинки, їх регулювання та блокування.</p> <p>ДЗ34. Інформацію про одночасне вмикання повздовжньої і поперечної подач та ходового валу та ходового гвинта.</p>	<p>ДЗУ1. Виконувати регулювання вузлів верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювання лінійного переміщення повздовжнього і поперечного супортів.</p> <p>ДЗУ2. Регулювати гальмівний механізм, механізми автоматичної зупинки та його блокування.</p> <p>ДЗУ3. Одночасно вмикати повздовжню і поперечну подачі, ходовий вал та ходовий гвинт.</p>
--	--	---	---	--

		<p>Д4. Оброблювати відновлені та спрацьовані деталі</p>	<p>Д431. Технічні вимоги та способи відновлення спрацьованих поверхонь деталей.</p> <p>Д432. Методи відновлення спрацьованих поверхонь деталей.</p> <p>Д433. Обробку поверхонь під металізацію, нарізання «рваної» різьби, обезжирювання.</p> <p>Д434. Правила оброблення поверхні деталі відновленої металізацією ріжучим інструментом.</p> <p>.</p>	<p>Д4У1. Виконувати токарне оброблення відновлених та спрацьованих особливо складних великогабаритних, відповідальних деталей, вузлів та тонкостінних довгих деталей, схильних до деформації.</p> <p>Д4У2. Виконувати токарне оброблення відновлених нових і переточування відпрацьованих прокатних валків з калібруванням особливо складних профілів, в тому числі оброблення деталей і інструменту з важко обробних, високолегованих жароміцних матеріалів методом суміщеного плазмово-механічного оброблення.</p> <p>Д4У3. Відновлювати спрацьовані поверхні деталей.</p> <p>Д4У4. Застосовувати способи відновлення спрацьованих поверхонь деталей.</p>
--	--	--	--	---

<p>Е.Виготовлявати (оброблювати) деталі з будь-якою кількістю переходів на токарних верстатах з програмним керуванням</p>	<p>Токарні верстати з програмним керуванням. Допоміжне обладнання для проведення підймальних та інших допоміжних робіт. Масильні матеріали. Заготовки. Деталі для оброблення. Програми і підпрограми для токарних верстатів з програмним керуванням. Креслення, схеми, технічні</p>	<p>Е1. Оброблювати деталі усіх типів складності з будь-якою кількістю переходів на токарних верстатах з програмним керуванням</p>	<p>Е131. Принцип роботи та правила керування токарних верстатів з програмним керуванням. Е132. Умовну сигналізацію та призначення умовних знаків на панелі керування верстатом. Е133. Будову, принципів схеми устаткування та взаємодію токарних верстатів з програмним керуванням, правила їх підналагодження. Е134. Організацію робіт при багатOVERстатному обслуговуванні токарних верстатів з програмним керуванням. Е135. Основні способи підготовки програми (підпрограми) керування, код її розкриття та методи її</p>	<p>Е1У1. Здійснювати процес оброблення заготовок, коректування розмірів деталей з пульта керування. Е1У2. Слідкувати за роботою систем верстатів за показаннями цифрових табло та сигнальних ламп. Е1У3. Підналагоджувати окремі вузли і механізми верстатів. Е1У4. Керувати групою токарних верстатів з програмним керуванням. Е1У5. Установлювати та налагоджувати інструмент в інструментальні блоки. Е1У6. Обслуговувати багатоцільові токарні верстати з програмним керуванням. і маніпулятори (промислові роботи) для механічної подачі заготовок на робоче місце. Е1У7. Коригувати та</p>
---	---	--	--	---

<p>Є.Приймати участь у налагодженні токарних верстатів з програмним керуванням.</p>	<p>регламенти та інша технічна документація. Робочий та допоміжний інструмент. Засоби зв'язку та оповіщення</p> <p>Токарні верстати з програмним керуванням. Програми і підпрограми для токарних верстатів з програмним керуванням. Креслення, схеми, технічні регламенти та</p>	<p>Є1. Участь у розробці та доробці програм (підпрограм) для токарних верстатів з програмним керуванням.</p>	<p>читання. E136. Процедуру визначення несправностей у токарних верстатах та системі керування.</p> <p>Є131. Коди доступу до програмного забезпечення та системи керування токарним верстатом з програмним керуванням.</p> <p>Є132. Програми та підпрограми для керування токарним верстатом з програмним керуванням.</p> <p>Є133. Методи програмування при застосуванні програмного забезпечення токарних</p>	<p>контролювати оброблення деталей усіх типів складності великою кількістю переходів.</p> <p>Є1У1. Змінювати та відновлювати коди доступу до програмного забезпечення та системи керування токарним верстатом з програмним керуванням.</p> <p>Є1У2. Приймати участь у розробленні та доопрацюванні програм та підпрограм для керування токарним верстатом з програмним керуванням.</p> <p>Є1У3. Проектувати компоненти та комбінації операцій з виготовлення (оброблення) деталей</p>
--	--	---	--	---

	<p>інша технічна документація.</p>	<p>Є2. Налагодження реверсивних механізмів, механізмів автоматичної зупинки і блокування</p>	<p>верстатів з програмним керуванням. Є134. Порядок проектування компонентів та комбінацій операцій з виготовлення (оброблення) деталей на токарних верстатах з програмним керуванням із застосуванням відповідного програмного забезпечення. Є135. Правила перетворення технічних параметрів та інших характеристик операцій у програмне забезпечення. ДЗЗ1. Вимоги до регулювання вузлів верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювання лінійного переміщення повздожнього</p>	<p>на токарних верстатах з програмним керуванням із застосуванням відповідного програмного забезпечення. ДЗУ1. Виконувати регулювання вузлів верстату та реверсивних механізмів, ходового валу, ходового гвинта, а також регулювання лінійного переміщення повздожнього і поперечного супортів.</p>
--	------------------------------------	--	---	--

		<p><i>токарного верстата програмним керуванням.</i></p>	<p>3</p> <p>і поперечного супортів.</p> <p>ДЗ32. Вимоги до регулювання гальмівного механізму.</p> <p>ДЗ33. Інформацію про механізми автоматичної зупинки, їх регулювання та блокування.</p> <p>ДЗ34. Інформацію про одночасне вмикання повздовжньої і поперечної подач та ходового валу та ходового гвинта.</p>	<p>ДЗУ2. Регулювати гальмівний механізм, механізми автоматичної зупинки та його блокування.</p> <p>ДЗУ3. Одночасно вмикати повздовжню і поперечну подачі, ходовий вал та ходовий гвинт.</p>
<p>Ж. Проводити безперервний моніторинг якості виготов-</p>	<p>Обладнання, інструмент та інші засоби для вимірювання заготовок та деталей, кінцевих результатів роботи. Технічна та інша</p>	<p>Ж1. Проводити точні та надійні виміри із зазначенням необхідних попереджень та недоліків. Дотримуватися правил технічних</p>	<p>A133. Вимоги до організації робочого місця. A432. Правила підналагодження та перевірки на точність універсальних та програмних токарних верстатів. Б138. Поняття про лінійні розміри, визначення одиниць</p>	<p>Ж1У1. Перевіряти обладнання, яке використовується для контролю за якістю продукції. Ж1У2. Проводити точні та надійні виміри. Дотримуватися технічних вимог до точності розмірів, відхилень від форми і взаємного розташування поверхонь. Ж1У3. Зановновати акт</p>

<p>лення (оброблення) деталей</p>	<p>документація із безперервного моніторингу якості робіт з металооброблення .</p>	<p>вимог до точності розмірів, відхилень від форми і взаємного розташування поверхонь.</p>	<p>вимірювання; розрахунок допусків на граничні розміри в залежності від посадок; види посадок; дотримання шорсткості обробки</p> <p>Б139. Види браку та його попередження.</p> <p>Б234. Види і методи електричних вимірювань та електровимірювальні прилади.</p> <p>В333. Найменування, призначення, будову та умови застосування найбільш розповсюджених пристроїв, різального, контрольно-вимірювального інструменту.</p> <p>Г131. Вимоги до відхилень від площинності і прямолінійності різних типів поверхонь, їх позначення на кресленнях.</p>	<p>технічного огляду виготовлених (оброблених) деталей результатами проведених вимірювань із зазначенням необхідних попереджень та недоліків. Заповнювати технологічну документацію після виготовлення та контролю оброблених деталей (кінцевої продукції).</p> <p>Ж1У4. Застосовувати та налагоджувати найбільш розповсюджених пристроїв, різального, контрольно-вимірювального інструменту.</p>
-----------------------------------	--	---	--	---

			<p>Д134. Правила настроювання та регулювання складного контрольно-вимірювального інструменту і приладів.</p> <p>Е136. Процедура визначення несправностей у токарних верстатах та системі керування.</p>	
		<p>Ж2. Контролювати якість обробки : види і причини дефектів, способи і засоби їх виявлення та усунення.</p>	<p>Ж231. Як проводити аналіз допущених помилок в роботі та розроблювати план з недопущення браку в подальшому.</p>	<p>Ж2У1. Виправляти допущені помилки в роботі, у тому числі під контролем керівника, з метою їх недопущення в подальшому.</p> <p>Ж2ВУ2. Аналізувати причини виникнення браку, розробити заходи для його недопущення в подальшому. Погоджувати їх із керівництвом.</p> <p>Ж2У3. Перевіряти та підготовлювати вимірювальне обладнання, яке використовується при контролі</p>

				якості робіт та послідовності обробки та виготовлення деталей.
3.Приймати участь у розвитку токарного виробництва і підвищенні кваліфікації токарів	Державні кодекси усталеної практики та технічні умови з перевірки норм точності верстатів токарної групи за усіма позиціями. Нормативно-інструктивні та методичні матеріали з введення в експлуатацію верстатів токарної групи та верстатів з	31. Приймати верстати токарної групи та <i>токарні верстати</i> з програмним керуванням після капітального ремонту.	3131. Державні кодекси усталеної практики та технічні умови з перевірки норм точності верстатів токарної групи та <i>токарних</i> верстатів з програмним керуванням за усіма позиціями. 3132. Правила застосування рівнів контрольних циліндричних і конусних оправок, щупів, індикатора, контрольних лінійок. 3133. Методи перевірки якості шабрування плоских і циліндричних напрямних кареток, супортів, задньої бабки із застосуванням контрольних лінійок різної	31У1. Перевіряти норми точності верстатів токарної групи та <i>токарних</i> верстатів з програмним керуванням за всіма позиціями згідно до норм та положень державних кодексів усталеної практики та технічних умов. 31У2. Визначати придатність усіх робочих органів верстата, механізмів перемикачів та блокування, правильність кінематичного ланцюга верстата, збереження передаточного відношення від шпинделя до ходового гвинта, жорсткість верстата, придатність запобіжних пристроїв, щитків, екранів, загорож, помпи, місцевого

<p>програмним керуванням. Відповідні документи з підготовки кадрів на виробництві (освітні програми, стандарти освіти, професійні стандарти тощо). Законодавчо-нормативна база соціально-трудової сфери. Інформаційно-довідкові матеріали з оцінювання професійних кваліфікацій відповідного</p>		<p>довжини, правильності зачеплення зубчатих і гвинтових механізмів коробки подач, супорта і фартуха, придатності всіх робочих органів верстата, механізмів перемикачів та блокування, інших характеристик роботи верстата.</p>	<p>освітлення, цілісність заземлення, таблиць та вказівок. 31У3. Визначати силу електричного струму та зміни після капітального ремонту.</p>
	<p>32. Приймати участь у модернізації і автоматизації верстатів токарної групи та <i>токарних</i> верстатів з програмним керуванням.</p>	<p>3231. Пристрої для механізації і автоматизації закріплення заготовки і знімання деталі, для покращення умов безпечної роботи на верстаті. 3232. Методи зменшення витрат електроенергії, зменшення часу роботи електродвигуна на холостому ході, підвищення швидкохідності верстата і збільшення числа оборотів. 3233. Підходи щодо</p>	<p>32У1. Застосовувати пристрої для механізації і автоматизації закріплення заготовки і знімання деталі. 32У2. Аналізувати стан та надавати керівництву пропозиції щодо економії витрат електроенергії, часу на холосту роботу електродвигуна. 32У3. Запроваджувати нові підходи щодо підвищення швидкохідності верстата і збільшення числа оборотів.</p>

	спрямування.		<p>застосування пневматичних приводів верстатних прилаштувань, патронів, пінолі задньої бабки, використання гідравлічних копіювальних пристроїв.</p> <p>3234. Інформацію про новітнє програмне забезпечення токарного виробництва, елементи програмного керування верстатів токарної групи, принципи налагодження <i>токар-них</i> верстатів з програмним керуванням, інструменти та пристосування для токарних верстатів з програмним керуванням, методи підготовки, складання і супроводження керуючої програми.</p>	<p>32У4. Використовувати новітні технологічні підходи щодо покращення характеристик експлуатації, енергоефективності верстатів токарної групи та верстатів з програмним керуванням.</p> <p>32У5. Приймати участь в удосконаленні програмного забезпечення <i>токарних</i> верстатів з програмним керуванням та його запровадження в практичній діяльності.</p>
		33. Приймати участь в організації	3331. Основи трудового законодавства	33У1. Приймати участь у: плануванні та організації роботи

		<p>та контролі роботи токарів відповідного структурного підрозділу виробництва.</p>	<p>3332. Трудові права та обов'язки працівників, положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору.</p> <p>3333. Зміст робочих інструкцій робітників, зайнятих на токарному виробництві, норми та положення колективного договору підприємства.</p> <p>3334. Процедура звернення працівника до комісії по трудових спорах та процедура їх вирішення.</p>	<p>закріплених робітників; розподілі, заповненні та прийнятті передбаченої регламентом роботи технічної та іншої документації; розподілі та раціональному використанні робочого часу, часу перерв та невимушених простоїв.</p> <p>33У2. Розраховувати кількість та номенклатуру необхідних матеріалів та обсягів виконуваних підпорядкованими робітниками робіт, виходячи із встановлених норм часу та виробітку.</p> <p>33У3. Проводити експертизу змінних завдань підпорядкованих робітників (проектів) та попередню перевірку (оцінювання) якості виконаних ними робіт.</p> <p>33У4. Консультувати підпорядкованих робітників щодо вибору методів, інструментів, процесів та інших матеріалів,</p>
--	--	---	---	---

				<p>необхідних для виконання змінних завдань.</p> <p>33У5. Передавати інформацію про завершені роботи безпосередньому керівництву .</p>
		<p>34. Приймати участь у навчанні робітників та оцінюванні їхньої професійної компетентності.</p>	<p>3431. Основи чинного законодавства про підготовку кадрів на виробництві (Закон України «Про професійний розвиток працівників» тощо).</p> <p>3432. Освітні програми відповідного спрямування.</p> <p>3433. Засоби та методи навчання на робочому місці (на виробництві).</p> <p>3434. Нормативні та методичні документи, що регулюють питання наставництва та оцінювання професійних кваліфікацій.</p>	<p>34У1. Приймати участь у професійному навчанні робітників, зайнятих у токарному виробництві, на робочих місцях (на виробництві), в тому шляхом наставництва.</p> <p>34У2. Приймати участь в оцінюванні результатів навчання робітників, зайнятих у токарному виробництві, отриманих шляхом навчання на робочих місцях (на виробництві) та присудження їм відповідних професійних кваліфікацій.</p>
7	Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту			

7.1 Розробник професійного стандарту
7.2 Суб'єкт перевірки професійного стандарту
7.3 Дата затвердження професійного стандарту
7.4 Дата внесення професійного стандарту до Реєстру професійних стандартів
7.5 Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту