

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Буряк Лидия Георгиевна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.03.2022 14:18:10
Уникальный идентификатор:
09ca00e330a92db0ca80bd3297824e01fd1009860

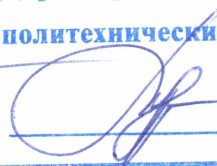
Министерство образования и молодежной политики Камчатского края

Крайнее государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

Утверждаю

Директор КГПОАУ «Камчатский
политехнический техникум»



(Л. Г. Буряк)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО И ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО
«ТОКАРЬ»

Код профессии 19149

2-3 разряд

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, по профессии среднего профессионального образования 19149 «Токарь».

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Составитель (разработчик): Богомазова Анастасия Альбертовна, методист.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией мастеров
производственного обучения
протокол №1
от «24» сентября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол №1
от «25» сентября 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ	6
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	15
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	17
1.2. Место программы общепрофессионального цикла в структуре основной профессиональной образовательной программы	17
1.3. Цели и задачи учебного цикла, требования к результатам освоения учебного цикла	17
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы цикла	20
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	21
2.1. Объем учебного цикла и виды учебной работы	21
2.2. Тематический план и содержание общепрофессионального цикла	21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	26
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	26
3.2. Информационное обеспечение обучения	26
5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	28
5.2. Место программы общепрофессионального цикла в структуре основной профессиональной образовательной программы	28
1.3. Цели и задачи учебного цикла, требования к результатам освоения учебного цикла	28
5.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы цикла	30
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	31
6.1. Объем учебного цикла и виды учебной работы	31
6.2. Тематический план и содержание профессионального цикла	31
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	37
7.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	37
7.2. Информационное обеспечение обучения	37
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	39

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план и программа предназначены для подготовки и переподготовки рабочих на 2^й-3^й разряды по профессии “Токарь”.

Учебный план и программа разработаны в соответствии с «Перечнем профессий для профессиональной подготовки рабочих», требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), дополнениями и изменениями к ЕТКС, общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, «Рекомендациями к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям» ИРПО Минобразования России.

Производственное обучение при подготовке новых рабочих проводится в два этапа: на первом — в учебных мастерских или на учебном участке, на втором — на производстве.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной

характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, прошедшему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается документ установленного образца. Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

Оценка качества подготовки, включает текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль и итоговая аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и условия проведения текущего контроля и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

После окончания теоретического и производственного обучения проводится квалификационный экзамен с участием представителей органов Ростехнадзора, по результатам которого аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций и выдается удостоверение тракториста машиниста соответствующей категории.

Область профессиональной деятельности выпускников:

Квалификация – 2-й разряд

Токарь 2-го разряда должен знать:

- устройство, принцип работы одноступенчатых токарных станков;
- правила обращения с пусковыми, предохранительными и контрольными приборами электрической части станка;
- наименование назначение способы применения наиболее распространенных универсальных приспособлений;
- устройство простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- назначение и правила применения универсального и специального режущих инструментов;
- углы правила заточки и установки резцов и сверл на станке;

- основные сведения о допусках и посадках, качествах и параметрах шероховатости;
- назначение и свойства смазывающе-охлаждающих жидкостей;
- причины неточностей при обработке на станках меры их предупреждения и устранения;
- правила чтения чертежей, эскизов;
- назначение технологического процесса способы выполнения основных токарных операций;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности.

Токарь 2-го разряда должен уметь:

- выполнять токарную обработку деталей по 12-14-му качествам на универсальных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- выполнять токарную обработку деталей по 8-11-му качествам, на специализированных токарных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;
- нарезать наружную и внутреннюю резьбы метчиками и плашками;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800мм и наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификации;
- затачивать токарные резцы и сверла;
- устанавливать технологическую последовательность обработки и режимы резания по карте технологического процесса;
- пользоваться простыми контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- предупреждать и устранять мелкие неполадки в работе станка и приспособлений;
- определять основные причины дефектов, предупреждать и устранять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- пользоваться несложными чертежами, эскизами и картами технологического процесса;
- определять причины неточности обработки деталей, предупреждать и устранять их;
- применять наиболее эффективные методы обработки;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка.

Квалификация – 3-й разряд

Токарь 3-го разряда должен знать:

- устройство правила подналадки и проверки на точность универсальных токарных станков;
- правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений;
- устройство и условия применения плазмотрона;
- назначение и правила применения сложных контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов или керамической;
- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- основные свойства обрабатываемых материалов.

Токарь 3-го разряда должен уметь:

- производить токарную обработку на универсальных токарных станках деталей по 8-му квалитетам и сложных деталей по 12-14-му квалитетам;
- производить токарную обработку деталей по 7-10-му квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;
- производить токарную обработку тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм, длиной до 200 мм;
- выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;
- производить нарезание наружной и внутренней однофазной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцом;
- производить нарезание резьбы вихревыми головками;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10 000 мм и более;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации;
- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- производить управление подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- производить строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;

- производить токарную обработку заготовок из слюды и микалекса.

Обучающиеся, освоившие программу должен обладать общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК7.	Исполнять воинскую обязанность*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.
ПК 3.1.	Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.
ПК 3.2.	Проверять качество выполненных на расточных станках работ.

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой токаря 2-3 разрядов

Самостоятельное выполнение токарных работ сложностью 2-3-го разрядов, включающих все изученные операции по 8-11-му квалитетам. Обработка заготовок по чертежам, эскизам, картам технологического процесса, операционным картам и техническим условиям.

Применение режущих, мерительных инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения данных работ. Определение технологической последовательности обработки и выбор наилучших режимов резания.

Самостоятельное изготовление несложных приспособлений при обработке деталей небольшими партиями в количестве 20-50 шт. типа оправок, зажимных устройств, упоров.

Использование лимбов продольной и поперечной подачи. Выбор и применение смазочно-охлаждающих жидкостей и консистентных смазок. Затачивание резцов и сверл, проверка их по шаблонам. Обработка несложных фасонных поверхностей.

Соблюдение правил безопасности труда и рациональная организация рабочих мест.

Рекомендуемые примерные виды токарных работ для получения 2-го разряда по профессии

1. Баллоны и фитинги – токарная обработка.
2. Болты и гайки, нарезание резьбы плашкой и метчиком.
3. Болты откидные, держатели – полная токарная обработка.
4. Валы длиной до 1500 мм (отношение длины к диаметру до 12 мм) – обдирка.
5. Винты с диаметром резьбы до 24 мм – токарная обработка с нарезанием резьбы плашкой и метчиком.
6. Воротки и клуппы – полная токарная обработка.
7. Втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм – токарная обработка.
8. Детали типа втулок, колея из неметаллических материалов – токарная обработка по Н12 – Н14.
9. Диски, шайбы диаметром до 200 мм – полная токарная обработка.

10. Заглушки резинометаллические диаметром до 200 мм – токарная обработка (в сборе).
11. Заготовки игольно-платиновых изделий – отрезка по длине.
12. Заготовки – отрезание и центрование.
13. Изделия бумажные литые – токарная обработка.
14. Ключи торцевые наружные и внутренние – полная токарная обработка.
15. Кольца диаметром до 200 мм – полная токарная обработка.
16. Крышки простые диаметром до 200 мм – полная токарная обработка.
17. Литники прессованных деталей – отрезка.
18. Метчики, развертки, сверла – подрезание торца и обтачивание шеек под сварку.
19. Наконечники переходные несложной формы – полная токарная обработка.
20. Образцы тавровые полособульбового профиля № 9-14 – полная токарная обработка.
21. Отверстие глубиной до 20 диаметров сверла – сверление.
22. Приварыши, наварыши, вварыши диаметром до 200 мм – полная токарная обработка.
23. Пробки, шпильки – полная токарная обработка.
24. Стаканы, полустаканы диаметром резьбы до 24 мм, длиной до 200 мм – полная токарная обработка.
25. Трубы и натрубки диаметром до 200 мм – подрезание торца, обточке фасок (обработка без монета).
26. Фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерки цилиндрические диаметром до 200 мм – токарная обработка.
27. Футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 500 мм – полная токарная обработка.
28. Шланги и рукава воздушные тормозные – обдирка верхнего слоя резины.
29. Штифты цилиндрические – токарная обработка с припуском на шлифование.

Рекомендуемые примерные виды токарных работ

для получения 3-го разряда по профессии

1. Башмаки тормозные - токарная обработка после наплавки.
2. Болты призонные гладкие и конусные - полная токарная обработка Н9-Н11 (3-4 класс точности).
3. Болты, вилки, винты, муфты, ушки талрепов, пробки, шпильки, гужоны, штуцеры с диаметром резьбы свыше 24 до 100 мм - полная токарная обработка с нарезанием резьбы.
4. Валики гладкие и ступенчатые длиной до 1500 мм - полная токарная обработка.

5. Валы и оси длиной до 1000 мм - сверление глубоких отверстий и полная токарная обработка.
6. Валы и оси с числом чистовых шеек до пяти - полная токарная обработка.
7. Валы коленчатые для прессов, компрессоров и двигателей - предварительное обтачивание шеек, подрезание торцов шеек и обтачивание конуса.
8. Валы, оси и другие детали - токарная обработка с припуском на шлифование.
9. Вварыши резьбопаяные - окончательная обработка.
10. Винты суппортные с длиной нарезки до 500 мм - полная токарная обработка.
11. Втулки - токарная обработка внутренних продольных и винтовых смазочных канавок.
12. Втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной свыше 100 мм - полная токарная обработка.
13. Втулки переходные с конусом Морзе - полная токарная обработка.
14. Гайки до М22, шпильки до М20, фланцы до Д100 мм - полная токарная обработка.
15. Гайки и контргайки с диаметром резьбы до 100 мм - полная токарная обработка.
16. Гайки суппортные с длиной нарезки до 50 мм - подрезание, сверление, растачивание и нарезание резьбы.
17. Гайки повышенной точности диаметром резьбы М24 и выше - токарная обработка под метчик-протяжку.
18. Детали типа втулок, колец из неметаллических материалов - токарная обработка.
19. Диски, шайбы диаметром свыше 200 мм - полная токарная обработка.
20. Диффузоры, переходники, наконечники конусные, донышки диаметром свыше 200 мм - полная токарная обработка.
21. Днища - окончательная токарная обработка с лысками и фасками.
22. Заглушки для разъемов - полная токарная обработка.
23. Заготовки клапанов кислородных приборов - обтачивание.
24. Зенкеры и фрезы со вставными ножами - полная токарная обработка.
25. Калибры (пробки, кольца) для трапецеидальной и специальной резьбы - токарная обработка с припуском на шлифование.
26. Колена, четверники, крестовины диаметром до 280 мм - полная токарная обработка.
27. Колеса и втулки электрических часов и приборов времени - растачивание отверстий.
28. Кольца прокладные сферические - обтачивание по шаблону, растачивание.

- 29.Кольца смазочные, пригоночные и прижимные - окончательная обработка.
- 30.Кольца диаметром свыше 200 мм - полная токарная обработка.
- 31.Кольца прокладные диаметром 150 мм и выше и толщиной стенки до 8 мм - токарная обработка по 3 классу точности.
- 32.Корпусы и крышки клапанов средней сложности - полная токарная обработка.
- 33.Корпусы клапанных колодок высокого давления - предварительная обработка.
- 34.Корпусы вентиляей - обточка, расточка с нарезанием резьбы.
- 35.Корпусы цистерн и резервуаров - токарная обработка под сварку.
- 36.Крышки манжет из двух половин - окончательная обработка.
- 37.Крышки, кольца с лабиринтными канавками диаметром до 500 мм - полная токарная обработка.
- 38.Маховики - полная токарная обработка с обточкой обода по радиусу.
- 39.Невозвратники - полная токарная обработка.
- 40.Оси колесных пар подвижного состава - токарная обработка с припуском на шлифование.
- 41.Патроны сверлильные - полная токарная обработка.
- 42.Патрубки, тройники - полная токарная обработка.
- 43.Платы для разъемов сменные - полная токарная обработка.
- 44.Плашка - токарная обработка с нарезкой резьбы метчиком.
- 45.Поршни - подрезание днища, обтачивание наружной поверхности, расточка камеры.
- 46.Пружины из проволоки - навивка.
- 47.Штифты конические - окончательная токарная обработка.
- 48.Штоки к паровым молотам - предварительная токарная обработка.
- 49.Пуансоны вырубные и проколочные - токарная обработка под шлифование.
- 50.Резцедержатели, рейки зубчатые, ручки для калибров с конусными отверстиями - полная токарная обработка.
- 51.Ручки и рукоятки фигурные - полная токарная обработка.
- 52.Рычаги, кронштейны, серьги, тяги и шатуны - окончательная токарная обработка.
- 53.Сальники, сальниковые гайки, стаканы переборочные с резьбой до М100, тарелки клапанов - полная токарная обработка.
- 54.Сверла, метчики, развертки, горловины баллонов - токарная обработка.
- 55.Стержни - токарная обработка с нарезанием резьбы.
- 56.Фланцы, маховики диаметром свыше 200 мм - полная токарная обработка.
- 57.Фрезы: угловые односторонние дисковые, прорезные, шлицевые, галтельные, фасонные по дереву, шпоночные, концевые Карасева - токарная обработка с припуском под шлифовку.

- 58.Футорки, тройники, ниппели, угольники диаметром свыше 50 мм - полная токарная обработка.
- 59.Цанги зажимные и подающие к станкам - токарная обработка с припуском под шлифование.
- 60.Центры токарные - обтачивание под шлифование.
- 61.Шайбы и прокладки прогоночные - токарная обработка по эскизам.
- 62.Шестерни цилиндрические, шкивы цилиндрические и для клиноременных передач диаметром свыше 200 до 500 мм, шестерни конические и червячные диаметром до 300 мм - полная токарная обработка.
- 63.Штыри и гнезда контактные для разъемов - полная токарная обработка.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительного профессионального образования по программе
«Токарь 2-3 разрядов»

Квалификация: токарь 2-3 разрядов

Срок обучения: 840 часов (5 месяцев)

Форма обучения: очная

№ п/п	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Учебная нагрузка			Обязательные учебные занятия		Форма контроля
		Максимальная	Самостоятельная	Всего	Теоретические	Практические	
1.	Общепрофессиональный цикл	65	16	49	43	6	
1.1.	Материаловедение	17	4	13	13	-	зачет
1.2.	Чтение чертежей	12	2	10	8	2	зачет
1.3.	Допуски и технические измерения	14	3	11	7	4	зачет
1.4.	Электротехника	8	3	5	5	-	зачет
1.5.	Охрана труда	14	4	10	10	-	зачет
2.	Профессиональный цикл	180	56	124	110	14	
2.1.	<i>Обработка металлов на токарных станках</i>	34	12	22	20	2	Д/зачет
2.1.1.	Классификация токарных резцов. Требования предъявляемые к материалам резцов	18	6	12	12	-	зачет
2.1.2.	Процесс резания и факторы, влияющие на выбор режима	6	2	4	4	-	зачет
2.1.3.	Виды смазочных и охлаждающих жидкостей	4	2	2	2	-	зачет
2.1.4.	Заточка резцов	6	2	4	2	2	зачет
2.2.	<i>Токарные станки</i>	60	20	40	38	2	Д/зачет
2.2.1.	Классификация токарных станков	18	6	12	12		зачет
2.2.2.	Основные узлы и механизмы современных токарных станков, их	22	8	14	14	-	зачет

	назначение						
2.2.3.	Системы смазывания и охлаждения. Техническое обслуживание станка	12	4	8	6	2	зачет
2.2.4.	Электрооборудование токарного станка	8	2	6	6	-	зачет
2.3.	<i>Способы крепления обрабатываемых заготовок</i>	18	2	16	6	10	Д/зачет
2.3.1.	Способы установок различных патронов	4	-	4	2	2	зачет
2.3.2.	Способы установки заготовок	4	-	4	2	2	зачет
2.3.3.	Выборка правильности крепления заготовок с помощью приспособлений и инструментов	10	2	8	2	6	зачет
2.4.	<i>Виды работ, выполняемых на токарных станках</i>	68	22	46	46	-	Д/зачет
2.4.1.	Организация рабочего места и безопасные условия труда	4	2	2	2	-	зачет
2.4.2.	Технология обработки цилиндрических поверхностей	12	4	8	8	-	зачет
2.4.3.	Процесс обработки конических поверхностей с применением резцов и конических разверток	14	4	10	10	-	зачет
2.4.4.	Порядок зенкования, сверления, рассверливания, растачивания, развертывания внутренних поверхностей	8	2	6	6	-	зачет
2.4.5.	Обработка наружных фасонных поверхностей	6	2	4	4	-	зачет
2.4.6.	Способы изготовления тонкостенных деталей	4	1	3	3	-	зачет
2.4.7.	Нарезание резьбы метчиками и плашками	6	2	4	4	-	зачет
2.4.8.	Нарезание внутренних и наружных резьб резцами	6	2	4	4	-	зачет
2.4.9.	Возникающие дефекты при обработке деталей и способы их предупреждения	4	2	2	2	-	зачет
2.4.10.	Токарная обработка крупногабаритных деталей	4	1	3	3	-	зачет
	ИТОГО:	245	72	173	153	20	
УП	Учебная практика	192		192	-	192	Д/зачет
ПП	Производственная практика	380		380	-	380	Д/зачет
	Консультации	15		15	-	15	
	Квалификационный экзамен	8				8	
	ВСЕГО:	840					

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессионального цикла является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования «Токарь» (2-3 разряды).

1.2. Место программы общепрофессионального цикла в структуре основной профессиональной образовательной программы

Интегрированный курс общепрофессиональных дисциплин входит в состав общепрофессионального цикла ФГОС профессии «Токарь».

1.3. Цели и задачи учебного цикла, требования к результатам освоения учебного цикла

В результате освоения цикла обучающийся должен **знать**:

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию;
- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;
- систему допусков и посадок;
- квалитеты и параметры шероховатости;
- основные принципы калибровки сложных профилей;
- основы взаимозаменяемости;
- методы определения погрешностей измерений;
- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;

- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектуемых материалов;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей;
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения цикла обучающийся должен **уметь**:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;
- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;

- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;
- анализировать техническую документацию;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;
- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;
- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Результатом освоения цикла является овладение общими/профессиональными компетенциями:

ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной

	деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК7.	Исполнять воинскую обязанность*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы цикла

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **65** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **49** часов; самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

2.1. Объем учебного цикла и виды учебной работы

Объем учебного цикла и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	65
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	49
теоретические занятия,	43
практические занятия,	6
Самостоятельная работа обучающегося	16

2.2. Тематический план и содержание общепрофессионального цикла

Тематический план и содержание общепрофессионального цикла указаны в таблице ниже.

Тематический план и содержание общепрофессионального цикла

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.1 Материаловедение	Содержание учебного материала	17	
	Теоретические занятия: <ul style="list-style-type: none"> • основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; • наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; • правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; • основные сведения о металлах и сплавах; • основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию. 	13	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Тема 1.2 Чтение чертежей	Содержание учебного материала	12	
	Теоретические занятия: <ol style="list-style-type: none"> 1) основы черчения и геометрии; 2) требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); 3) правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; 	8	2

	4) способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.		
	Практические занятия: чтение и оформление чертежей, схем и графиков	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	Содержание учебного материала	14	
Тема 1.3 Допуски и технические измерения	<p>Теоретические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) система допусков и посадок; 2) квалитеты и параметры шероховатости; 3) основные принципы калибровки сложных профилей; 4) основы взаимозаменяемости; 5) методы определения погрешностей измерений; 6) основные сведения о сопряжениях в машиностроении; 7) размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; 8) основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектуемых материалов; 9) устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; 10) методы и средства контроля обработанных поверхностей. 	7	2

	Практические занятия: анализ технической документации; определение предельных отклонений размеров по стандартам, технической документации; расчет величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определение годности заданных размеров; определить характер сопряжения по данным чертежей, по выполненным расчетам; выполнить графики полей допусков по выполненным расчетам.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	3	2
	Содержание учебного материала	8	
Тема 1. 4 Электротехника	<p>Теоретические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; 2) методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; 3) свойства постоянного и переменного электрического тока; 4) принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; 5) электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; 6) свойства магнитного поля; 7) двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; 8) правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на 	5	2

	эксплуатируемом оборудовании; 9) аппаратуру защиты электродвигателей; 10) методы защиты от короткого замыкания; 11) заземление, зануление.		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	2
Тема 1. 5 Охрана труда	Содержание учебного материала	14	
	Теоретические занятия: 1) основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; 2) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; 3) порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	10	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Максимальная учебная нагрузка (всего):		65/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного цикла требует наличия учебного кабинета и мастерских.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы представлен ниже.

Основные источники:

1. Багдасарова, Т.А. Допуски, посадки и технические измерения. Рабочая тетрадь: учеб. пособие / Т.А. Багдасарова. – М.: ИРПО; Академия, 2009.

2. Зайцев С.А., Куранов А.Д. Допуски и посадки: учеб. пособие. – М.: ИРПО; Академия, 2007.

3. Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Технические измерения в машиностроении: учеб. пособие. – М.: ИРПО; Академия, 2007.

4. Таратина, Е.П. Допуски, посадки и технические измерения: учеб. пособие/ Е.П. Таратина. – М.: Академкнига, 2005.

Дополнительные источники:

1. Маханько, А.М. Контроль станочных и слесарных работ. Учебник / А.М. Маханько. – М.: Высшая школа, 2000.

2. Шеметов М.Г., Моисеев В.Г. Метрологическое обеспечение токарных работ. Справочник. - М.: Машиностроение, 1989.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Контроль и оценка результатов освоения учебного цикла осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, текущего и итогового тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований (таблица).

Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Текущий контроль: устный опрос, оценка за практическую работу.</p> <p>Итоговый контроль: зачет.</p>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК7. Исполнять воинскую обязанность*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	

5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

5.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального цикла является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования «Токарь» (2-3 разряды).

5.2. Место программы общепрофессионального цикла в структуре основной профессиональной образовательной программы

Интегрированный курс профессиональных дисциплин входит в состав профессионального цикла ФГОС профессии «Токарь».

1.3. Цели и задачи учебного цикла, требования к результатам освоения учебного цикла

В результате освоения цикла обучающийся должен **знать**:

- устройство, принцип работы одноступенчатых токарных станков;
- правила обращения с пусковыми, предохранительными и контрольными приборами электрической части станка;
- наименование назначение способы применения наиболее распространенных универсальных приспособлений;
- назначение и правила применения универсального и специального режущих инструментов;
- углы правила заточки и установки резцов и сверл на станке;
- причины неточностей при обработке на станках меры их предупреждения и устранения;
- назначение технологического процесса способы выполнения основных токарных операций;
- устройство правила подладки и проверки на точность универсальных токарных станков;
- правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений;
- устройство и условия применения плазмотрона;
- назначение и правила применения сложных контрольно-измерительных инструментов и приборов;

- геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов или керамической.

В результате освоения цикла обучающийся должен **уметь**:

- выполнять токарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам на универсальных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- выполнять токарную обработку деталей по 8-11-му квалитетам, на специализированных токарных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;
- нарезать наружную и внутреннюю резьбы метчиками и плашками;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800мм и наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификации;
- затачивать токарные резцы и сверла;
- устанавливать технологическую последовательность обработки и режимы резания по карте технологического процесса;
- предупреждать и устранять мелкие неполадки в работе станка и приспособлений;
- определять основные причины дефектов, предупреждать и устранять их;
- определять причины неточности обработки деталей, предупреждать и устранять их;
- применять наиболее эффективные методы обработки;
- производить токарную обработку деталей по 7-10-му квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;
- производить токарную обработку тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм, длиной до 200 мм;
- выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;
- производить нарезание наружной и внутренней однофазной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцом;
- производить нарезание резьбы вихревыми головками;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10 000 мм и более;
- управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации;

- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- производить управление подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- производить строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;
- производить токарную обработку заготовок из слюды и микалекса.

Результатом освоения цикла является овладение общими/профессиональными компетенциями:

ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.
ПК 3.1.	Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.
ПК 3.2.	Проверять качество выполненных на расточных станках работ.
ПК 1.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 1.2.	Проверять качество выполненных токарных работ.
ПК 3.1.	Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.

5.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы цикла

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **180** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **124** часов; самостоятельной работы обучающегося **56** часов. Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Учебная практика **192** часа. Производственная практика **380** часов.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

6.1. Объем учебного цикла и виды учебной работы

Объем учебного цикла и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	124
теоретические занятия,	110
практические занятия,	14
самостоятельная работа обучающегося	56
Учебная практика	192
Производственная практика	380

6.2. Тематический план и содержание профессионального цикла

Тематический план и содержание общепрофессионального цикла указаны в таблице ниже.

Тематический план и содержание профессионального цикла

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 2 Обработка металлов на токарных станках 34 часа			
Тема 2.1 Классификация токарных резцов. Требования, предъявляемые к материалам резцов	Содержание учебного материала	18	
	Теоретические занятия: 1) Классификация токарных резцов; 2) Требования, предъявляемые к материалам резцов.	12	2
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2
Тема 2.2 Процесс резания и факторы, влияющие на выбор режима	Содержание учебного материала	6	
	Теоретические занятия: 1) Техника безопасности работы на станках; 2) Процесс резания; 3) Факторы, влияющие на выбор режима.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 2.3 Виды смазочных и охлаждающих жидкостей	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: 1) Смазочные жидкости, охлаждающие жидкости; 2) Виды, примеры, необходимость использования.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 2.4 Заточка резцов	Содержание учебного материала	6	

	Теоретические занятия: технология заточки резцов	2	2
	Практическая работа	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Раздел 3 Токарные станки 60 часов			
Тема 3.1 Классификация токарных станков	Содержание учебного материала	18	
	Теоретические занятия: классификация токарных станков	12	2
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2
Тема 3.2 Основные узлы и механизмы современных токарных станков, их назначение	Содержание учебного материала	22	
	Теоретические занятия: 1) основные узлы и механизмы токарных станков; 2) правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений; 3) правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков; 4) правила и технологию контроля качества обработанных деталей; 5) правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации.	14	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
Тема 3.3 Системы смазывания и охлаждения. Техническое обслуживание станка	Содержание учебного материала	12	
	Теоретические занятия: 1) системы смазывания и охлаждения; 2) техническое обслуживание станка.	6	2
	Практическая работа	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Тема 3.4 Электрооборудование токарного станка	Содержание учебного материала	8	
	Теоретические занятия: 1) Электрооборудование токарного станка; 2) Техника безопасности при работе с электрооборудованием токарного станка.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Раздел 4 Способы крепления обрабатываемых заготовок 18 часов			
Тема 4.1 Способы установок различных патронов	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: способы установок различных патронов	2	2
	Практическая работа	2	3
Тема 4.2 Способы установок заготовок	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: 1) способы установок заготовок; 2) способы установки и выверки деталей.	2	2
	Практическая работа	2	3
Тема 4.3 Выверка правильности крепления заготовок с помощью приспособлений и инструментов	Содержание учебного материала	10	
	Теоретические занятия: выверка правильности крепления заготовок с помощью приспособлений и инструментов	2	2
	Практическая работа	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2

Раздел 5 Виды работ, выполняемых на токарных станках 68 часов			
Тема 5.1 Организация рабочего места и безопасные условия труда	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: 1) организация рабочего места; 2) охрана труда.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.2 Технология обработки цилиндрических поверхностей	Содержание учебного материала	12	
	Теоретические занятия: технология обработки цилиндрических поверхностей	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Тема 5.3 Процесс обработки конических поверхностей с применением резцов и конических разверток	Содержание учебного материала	14	
	Теоретические занятия: Процесс обработки конических поверхностей с применением резцов и конических разверток	10	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
Тема 5.4 Порядок зенкования, сверления, рассверливания, растачивания, развертывания внутренних поверхностей	Содержание учебного материала	8	
	Теоретические занятия: 1) зенкование; 2) сверление; 3) растачивание; 4) развёртывание внутренних поверхностей.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.5 Обработка наружных фасонных поверхностей	Содержание учебного материала	6	
	Теоретические занятия: обработка наружных фасонных поверхностей	4	2

	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.6 Способы изготовления тонкостенных деталей	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: способы изготовления тонкостенных деталей	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся	1	2
Тема 5.7 Нарезание резьбы метчиками и плашками	Содержание учебного материала	6	
	Теоретические занятия: нарезание резьбы метчиками и плашками	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.8 Нарезание внутренних и наружных резьб резцами	Содержание учебного материала	6	
	Теоретические занятия: нарезание внутренних и наружных резьб резцами	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.9 Возникающие дефекты при обработке деталей и способы их предупреждений	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: 1) дефекты при обработке деталей; 2) способы устранения и предупреждения дефектов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 5.10 Токарная обработка крупногабаритных деталей	Содержание учебного материала	4	
	Теоретические занятия: токарная обработка крупногабаритных деталей	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся	1	2
	ИТОГО:	245/72	

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

7.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного цикла требует наличия учебного кабинета и мастерских.

7.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы представлен ниже.

Основные источники:

- 1) Багдасарова Т. А. Технология токарных работ: учебник / Т. А. Багдасарова.: Рекомендовано ФГУ «ФИРО», 2010. – 160 с.
- 2) Багдасарова Т. А. Технология токарных работ: Рабочая тетрадь : учеб. пособие / Т. А. Багдасарова.: Рекомендовано ФГУ «ФИРО», 2010. – 80 с.
- 3) Вереина Л. И., Краснов М. М. Устройство металлорежущих станков : учебник для нач. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 432 с.
- 4) Багдасарова Т. А. Устройство металлорежущих станков : Рабочая тетрадь : учеб. пособие / Т. А. Багдасарова.: Рекомендовано ФГУ «ФИРО» 2011. – 96 с.
- 5) Багдасарова Т. А. Токарь: Оборудование и технологическая оснастка : учеб. пособие / Т. А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 64 с.
- 6) Багдасарова Т. А. Основы резания металлов : учеб. пособие / Т. А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 2-е изд., стер. – 80 с.
- 7) Адаскин А. М. Металловедение (металлообработка) : учеб. пособие / А. М. Адаскин, В. М. Зуев. – М. : Издательский центр «Академия», 2009. – 80 с.

- 8) Холодкова А. Г. Общая технология машиностроения : учеб. пособие для нач. проф. образования / А. Г. Холодкова. – М.: Издательский центр «Академия» 2009. – 2-е изд., стер. – 224 с.
- 9) Зайцев С. А. и др. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении : учебник для нач. проф. образования / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н. Толстов.– М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 7-е изд., стер. – 240 с.
- 10) Куликов О. Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности: учебник для нач. проф. образования / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин.– М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 5-е изд. перераб. и доп. – 224 с.
- 11) Вереина Л. И., Краснов М. М. Справочник токаря : учеб. пособие для нач. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 4-е изд., перераб. – 432 с.
- 12) Бродский А. М. Черчение: учебник для нач. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия». – 400 с.

Дополнительные источники:

1. Альбом плакатов: Токарное дело : иллюстрированное учеб. пособие : Допущено Минобразованием России/Сост. Л. И. Вереина. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 36 с. 81

2. Плакаты: Токарное дело: иллюстрированное учеб. пособие : Допущено Минобразованием России/Сост. Л. И. Вереина. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 2-е изд., стер. – 36 плакатов

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Контроль и оценка результатов освоения учебного цикла осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, текущего и итогового тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований (таблица).

Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Обработать детали и инструменты на токарных станках.	Текущий контроль: устный опрос, оценка за практическую работу. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.
ПК 1.2. Проверять качество выполненных токарных работ.	
ПК 3.1. Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.	
ПК 3.2. Проверять качество выполненных на расточных станках работ.	

Экзаменационные вопросы

1. Основные свойства и классификация используемых материалов.
2. Маркировка и свойства обрабатываемых материалов.
3. Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).
4. Правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей.
5. Система допусков и посадок.
6. Качества и параметры шероховатости.
7. Основные принципы калибровки сложных профилей.
8. Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.
9. Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия.
10. Правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании.
11. Аппаратуру защиты электродвигателей.
12. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
13. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
14. Классификация токарных резцов.
15. Техника безопасности работы на станках.
16. Процесс резания. Факторы, влияющие на выбор режима.
17. Виды смазочных и охлаждающих жидкостей.
18. Заточка резцов.
19. Классификация токарных станков.
20. Основные узлы и механизмы современных токарных станков, их назначение.
21. Системы смазывания и охлаждения.
22. Техническое обслуживание станка.
23. Электрооборудование токарного станка.
24. Способы установок различных патронов.
25. Способы установок заготовок.
26. Организация рабочего места.
27. Технология обработки цилиндрических поверхностей.
28. Процесс обработки конических поверхностей с применением резцов и конических разверток.
29. Обработка наружных фасонных поверхностей.
30. Способы изготовления тонкостенных деталей.
31. Возникающие дефекты при обработке деталей и способы их предупреждений.
32. Токарная обработка крупногабаритных деталей.