

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК
_____ Е.В.Бледных
«20» мая 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

Специальность (профессия)	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Курс	2-3
Группа	Т-21, Т-31

Ставрополь 2020

ОДОБРЕНА
кафедрой «Машиностроение и метал-
лообработка»

Протокол № 10 от «18» мая 2020 г.

Зав. кафедрой
_____ Н.А. Козидубов

Согласовано:
Методист
_____ О.С. Диба

Разработчик:
Ключникова Н.Н. мастер производственного обучения

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 11 от «19» мая 2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.08 Технология машиностроения** базовой подготовки укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Организация - разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17
6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **15.02.08 Технология машиностроения** базовой подготовки укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение** и профессионального стандарта **Токарь** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять типовые слесарные операции.

ПК 4.2. Выполнять токарную обработку несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования.

1.2. Цели учебной практики:

Цель учебной практики – приобретение первоначального практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь** и формирование соответствующих профессиональных компетенций (ПК) в ходе освоения профессионального модуля **ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь**.

1.3 Задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения слесарной обработки в пределах 9-12 квалитетов;
- проверки исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу;
- подготовки станка к работе;
- подготовки контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования;
- смазки механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ);
- подготовки необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания;
- установки, закрепления и снятия заготовки при обработке;
- заточки резцов и сверл, контроль качества заточки;
- установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами),

сверл;

–удаления стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник;

–обработки деталей по 12–14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений;

–сверления отверстий глубиной до 5 диаметров сверла;

–нарезки наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.

уметь:

–выполнять типовые слесарные операции;

–выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

–проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу;

–смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости;

–устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке;

–затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;

–устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам;

–оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности;

–читать рабочие чертежи;

–выбирать резцы в зависимости от обрабатываемого материала и режимов обработки;

–выбирать режимы резания при различных видах обработки;

–выбирать режимы резания при обтачивании наружных цилиндрических поверхностей;

–выбирать режущий и контрольно мерительный инструмент для контроля поверхности заданной детали;

–определять способ обработки деталей, сложных по форме.

–использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;

1.4. Место учебной практики в структуре ППССЗ:

Учебная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена и базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении междисциплинарного курса **МДК. 04.01. Основы слесарных работ и технология обработки на металлорежущих станков** в рамках профессионального модуля **ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь.**

1.5. Формы проведения учебной практики

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Типы занятий:

- вводное;
- по изучению трудовых приемов и операций;
- по выполнению простых работ комплексного характера;
- по выполнению сложных работ комплексного характера;
- контрольно-проверочное.

1.6. Место и время проведения учебной практики.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля **ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь** – в объеме 7 недель (3 недели в 4 семестре, 2 недели – в 5 семестре и 2 недели – в 6 семестре) рассредоточено, чередуясь с теоретическими и практическими занятиями в рамках профессионального модуля.

1.7. Количество часов, необходимых для освоения учебной практики: 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 19149 Токарь**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять типовые слесарные операции.
ПК 4.2.	Выполнять токарную обработку несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования.
ПК 4.3.	Проверять качество обработки деталей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Выполнение слесарных работ		72	
Тема 1.1. Вводное занятие. Организация рабочего места	Содержание	6	ПК 4.1. ПК 4.3.
	1. Безопасные условия труда и противопожарные мероприятия в учебных мастерских.		
	2. Организация рабочего места.		
	3. Ознакомление с инструментом и оборудованием.		
Тема 1.2. Экскурсия на предприятие	Содержание	6	ОК 1 – 9
	1. Ознакомление с производственной структурой машиностроительного предприятия.		
	2. Ознакомление с технологическим оборудованием предприятия.		
Тема 1.3. Выполнение плоскостной разметки	Содержание	6	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1. Подготовка к выполнению разметки.		
	2. Выполнение плоскостной разметки.		
	3. Заточка разметочного инструмента.		
Тема 1.4. Выполнение операций резки различного проката	Содержание	6	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1. Резка металла режущими инструментами.		
	2. Механизированная резка металла.		
	3. Контроль поверхности.		
Тема 1.5. Выполнение опилования и зачистка различных поверхностей	Содержание	12	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1. Подготовка к опилованию и приёмы опилования.		
	2. Зачистка различных		

		поверхностей.		
	3.	Контроль опиленной поверхности.		
Тема 1.6. Выполнение приго- ночных операций	Содержание		6	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Распиливание и припа- совка		
	2.	Притирка и доводка		
	3.	Шабрение		
Тема 1.7. Выполнение опера- ций по обработке отверстий	Содержание		6	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Установка и крепление деталей для сверления.		
	2.	Обработка отверстий.		
	3.	Заточка сверл.		
Тема 1.8. Выполнение опера- ций по нарезанию наружных и внут- ренних резьб	Содержание		6	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Выполнение операций по нарезанию внутрен- них резьб на отдельных и сопрягаемых деталях ручным и механизиро- ванным способом.		
	2.	Выполнение операций по нарезанию наруж- ных резьб.		
	3.	Контроль наружных и внутренних резьб.		
Тема 1.9 . Выполнение ком- плексных слесарных работ	Содержание		18	ПК 4.1. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Подготовка заготовки к работе.		
	2.	Разметка, рубка, опи- ливание, сверление, нарезание резьбы.		
	3.	Контроль готовых из- делий.		
Раздел 2. Выполнение токар- ной обработки ме- таллов резанием			180	
Тема 2.1. Организация рабо- чего места	Содержание		6	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 7
	1.	Вводное занятие.		
	2.	Техника безопасности при работе на металло- режущих станках.		
	3.	Организация рабочего места токаря.		

Тема 2.2. Упражнения в управлении токарным станком и его наладке	Содержание		18	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Подготовка рабочего места и наладка станка.		
	2.	Упражнения в управлении станком 1К62.		
	3.	Упражнения в управлении станком 16К20.		
Тема 2.3. Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей	Содержание		18	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Подготовка рабочего места и станка к обтачиванию.		
	2.	Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей заготовки в трехкулачковом патроне с ручной и механической подачей резца.		
	3.	Подрезание уступов и торцов в трехкулачковом патроне с ручной подачей резца.		
Тема 2.4. Точение канавок. Отрезание заготовок	Содержание		12	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Вытачивание канавок на наружных цилиндрических и торцовых поверхностях.		
	2.	Отрезание заготовок при прямом и обратном вращении шпинделя.		
	3.	Контроль заготовок.		
Тема 2.5. Нарезание резьб	Содержание		24	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Настройка станка на нарезание резьб.		
	2.	Нарезание резьбы плашками и метчиками.		
	3.	Нарезание прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами.		
	4.	Выявление дефектов и контроль резьбовой		

		поверхности.		
Тема 2.6. Обработка конических поверхностей	Содержание		24	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Настройка станка на обработку конических поверхностей.		
	2.	Обработка конической поверхности широким резцом и поворотом. верхней части суппорта.		
	3.	Обработка конических поверхностей смещением корпуса задней бабки.		
	4.	Обработка конуса конусной линейкой.		
	5.	Растачивание конических отверстий..		
Тема 2.7. Обработка фасонных поверхностей	Содержание		24	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Настройка станка на обработку фасонных поверхностей		
	2	Обработка деталей фасонными резцами		
	3.	Освоение приёмов обработки фасонного профиля методом двух подач. подач.		
	4.	Обработка фасонных поверхностей по копиру.		
Тема 2.8. Отделка поверхностей	Содержание		18	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Полирование поверхностей.		
	2.	Доводка и притирка поверхностей.		
	3.	Выполнение накатки рифлений.		
Тема 2.9. Токарной обработки со сложной установкой детали	Содержание		24	
	1.	Обработка деталей на угольниках.		
	2	Освоение приёмов обработки деталей в люнетах, настройка ре-		

		жимов резания		
	3..	Обработка наружных цилиндрических поверхностей длинных нежестких валов в люнетах		
	4.	Обработка эксцентриковых деталей в 3-х кулачковом патроне.		
Тема 2.10. Выполнение комплексной работы	Содержание		6	ПК 4.2. ПК 4.3. ОК 1 – 9
	1.	Выполнение работ на токарном станке 2-3 разряда		
Дифференцированный зачет			6	ПК 4.1. –4.3. ОК 1 – 9
Итого: 252 часа				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для проведения учебной практики используют учебные мастерские, соответствующие требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственных работ.

Оборудование мастерской и рабочих мест слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

Оборудование мастерской и рабочих мест механической мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Багдасарова, Т.А. Технология токарных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Т.А. Багдасарова. – 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015-160с.- ISBN 978-5-4468-1989-8.- Текст: непосредственный.
2. Вереина, Л.И. Технология токарной обработки: учеб. пособие/ Л.И.Вереина.- Ростов н/Д: Феникс, 2017.- 171, (1) с. -(Среднее профессиональное образование).- Текст: непосредственный
3. Покровский, Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Б.С. Покровский. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 -208 с. ISBN 978-5-4468 - 4683-2. -Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. Вереина, Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Л.И. Вереина, М.М. Краснов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 432 с.-500 экз.-ISBN 978-5-4468-2902-6.- Текст: непосредственный.
2. Алексеев, В.С. Токарные работы: учебное пособие / В.С. Алексеев. М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. — 366 с.: ил. — (Мастер). - URL:<http://znanium.com/catalog/product/854776>
3. Вереина, Л.И. Конструкции и наладка токарных станков: учеб. пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961456>
4. Петухов, С. В. Справочник мастера машиностроительного производства / Петухов С.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 352 с.: 60x84 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9729-0148-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872090>

Журнал:

1. Ритм машиностроения: журнал / издатель ООО «Промедиа».-2019.- Москва, 2015 (до 09. 2015 журнал «Ритм»). -78-80 с. - Ежемес. - Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. **Znanium.com:** Электронно-библиотечная система: сайт / разработка [ООО "Научно-издательского центра Инфра-М"](http://www.znanium.com). - Москва, 2011. - Является сетевым периодическим изданием. - Данный ресурс обновляется постоянно. - ISSN (Online) 2311-8539. - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 03.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.- Текст: электронный.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При освоении профессионального модуля планируется проведение учебной практики по разделам: **выполнение слесарных работ, выполнение токарной обработки металлов резанием.**

Учебная практика проводится в учебных мастерских колледжа, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

При проведении учебной практики учебная группа делится на подгруппы.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно- педагогический состав: педагогические работники, имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт деятельности в организациях соответ-

ствующей профессиональной сферы.

Руководители практики: имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и 5-6 квалификационный разряд.

Преподаватели профессионального цикла /руководители практики должны проходить стажировку в профильных организациях и курсы повышения квалификации по профилю специальности и информационно-коммуникационным технологиям не реже одного раза в 3 года.

К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

4.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Обучающимся выдаются методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы, включающие:

- инструкционно-технологические карты;
- виды заданий для проверочных работ;
- перечень типичных ошибок при выполнении заданий;
- тестовые задания различного уровня;
- контрольные вопросы;
- карточки- задания.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

Контроль и оценка умений и практического опыта

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> –выполнения слесарной обработки в пределах 9-12 квалитетов; –проверки исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу; –подготовки станка к работе; –подготовки контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования; –смазки механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ); –подготовки необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания; –установки, закрепления и снятия заготовки при обработке; –заточки резцов и сверл, контроль качества заточки; –установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл; –удаления стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник; –обработки деталей по 12–14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений; –сверления отверстий глубиной до 5 диаметров сверла; –нарезки наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой. 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике; – оценка выполненных учебно-производственных работ; – аттестационный лист по практике; – дифференцированный зачет.
<ul style="list-style-type: none"> –выполнять типовые слесарные операции; –выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; –проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу; –смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточ- 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике; – оценка выполненных учебно-производственных работ; – аттестационный лист по практике; – дифференцированный зачет.

ный уровень охлаждающей жидкости;
–устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке;
–затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
–устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам;
–оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности;
–читать рабочие чертежи;
–выбирать резцы в зависимости от обрабатываемого материала и режимов обработки;
–выбирать режимы резания при различных видах обработки;
–выбирать режимы резания при обтачивании наружных цилиндрических поверхностей;
–выбирать режущий и контрольно мерительный инструмент для контроля поверхности заданной детали;
–определять способ обработки деталей, сложных по форме.
–использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов.

**6. Лист внесения изменений в рабочую программу мдк. 04.01.
Технология обработки изделий на металлорежущих станках**

Дата	Содержание изменений	Было	Стало
04.07.2019г.	Внесены изменения в раздел 4 пункт 4.2 Информационное обеспечение Исключена устаревшая литература	<p>Основные источники</p> <p>1.АдаскинаА.М., Колесов Н.В.Современный режущий инструмент. –М.:ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>2.Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>3.Багдасарова Т.А. Токарь: технология обработки. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>4.Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>5.Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>6.ЧерпаковБ.И.,ВереинаЛ.И.Технологическое оборудование машиностроительного производства. – М.: ОИЦ "Академия", 2013.</p> <p>Дополнительные источники</p> <p>1. Багдасарова Т.А. Выполнение работ по профессии «Токарь».</p>	<p>Основные источники</p> <p>1. Багдасарова, Т.А. Технология токарных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Т.А. Багдасарова. – 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015-160с.- ISBN 978-5-4468-1989-8.- Текст: непосредственный.</p> <p>2. Вереина, Л.И. Технология токарной обработки: учеб. пособие/ Л.И.Вереина.- Ростов н/Д: Феникс, 2017.- 171, (1) с. - (Среднее профессиональное образование).- Текст: непосредственный</p> <p>3. Покровский, Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Б.С. Покровский. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 -208 с. ISBN 978-5-4468 - 4683-2. -Текст: непосредственный</p> <p>Журнал:</p> <p>1.Ритм машиностроения: журнал / издатель ООО «Промедиа».-2019.- Москва, 2015 (до 09. 2015 журнал «Ритм»). -78-80 с. - Ежемес. - Текст: непосредственный.</p> <p>Дополнительные источники</p> <p>1. Вереина, Л.И. Устройство металлорежущих</p>

		<p>Пособие по учебной практике. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>2. Вереина Л.И., Краснов М.М. Справочник станочника. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>3. Вереина Л.И. Технология токарной обработки Учебное пособие - Ростов на Дону: Феникс, 2017.- 171</p> <p>4. Вереина Л.И. Краснов М.М. Устройства металлорежущих станков Издательский центр «Академия», 2016 -432</p> <p>5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.</p> <p>Журналы: 1. Монтаж промышленного оборудования. 2. Машиностроитель.</p>	<p>станков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Л.И. Вереина, М.М. Краснов. – 3- е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 432 с.-500 экз.-ISBN 978-5-4468-2902-6.- Текст: непосредственный.</p> <p>2. Алексеев, В.С. Токарные работы: учебное пособие / В.С. Алексеев. М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. — 366 с.: ил. — (Мастер). - URL:http://znanium.com/catalog/product/854776</p> <p>3. Вереина, Л.И. Конструкции и наладка токарных станков: учеб. пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/961456</p> <p>4. Петухов, С. В. Справочник мастера машиностроительного производства / Петухов С.В. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 352 с.: 60x84 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9729-0148-7 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/872090</p> <p>Журнал: 1. Ритм машиностроения: журнал / издатель ООО «Промедиа».-2019.- Москва, 2015 (до 09. 2015</p>
--	--	--	--

		<p>3.Инструмент. Технология. Оборудование.</p> <p>Интернет-ресурсы: - http://orlovs.pp.ru/econ.php - http://www.fcoit.ru/content/in_work/12.php -Электронный ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: http://metalhandling.ru Каталог образовательных ресурсов www.edu.ru -Электронный ресурс, портал «Машиностроение» Форма доступа: http://www.mashportal.net/</p>	<p>журнал «Ритм»). -78-80 с. - Ежемес. - Текст: непосредственный.</p> <p>Интернет-ресурсы: 1.Znanium.com: Электронно-библиотечная система: сайт / разработка ООО "Научно-издательского центра Инфра-М". - Москва, 2011. - Является сетевым периодическим изданием . - Данный ресурс обновляется постоянно. - ISSN (Online) 2311-8539. - URL: https://znanium.com/ (дата обращения: 03.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.- Текст: электронный.</p>
--	--	---	---