

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКОМЕНДУЕМЫМ ПРОФЕССИЯМ
Выполнение работ по профессии 19149 Токарь**

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 июня 2022 г. N 444.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии (полного) общего образования.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Осташковский колледж» (ГБПОУ «Осташковский колледж»).

Разработчики:

Прохорова Марина Станиславовна, преподаватель ГБПОУ «Осташковский колледж».

Рекомендована Предметной методической комиссией профессионального цикла по специальности 15.02.16 ГБПОУ «Осташковский колледж»

Протокол заседания предметной цикловой методической комиссии № 1 от 02 сентября 2024 г.

© ГБПОУ «Осташковский колледж»

© Прохорова Марина Станиславовна,
преподаватель ГБПОУ «Осташковский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности профессионального образования 15.02.16 «Технология машиностроения», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 июня 2022 г. N 444 и представляет собой вид практико-ориентируемых занятий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) модуля **ПМ.06 Выполнение работ по рекомендуемым профессиям** – по профессии 19149 Токарь.

ВПД	Требования к умениям и практическому опыту
Выполнение работ по рабочей профессии «Токарь»	Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента. Выполнять различные токарные работы сложностью 2-го разряда. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технологии машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2 Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности по освоению профессионального модуля ПМ. 06 Выполнение работ по профессии токарь 19149, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и

опыта практической работы.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 360 часа (10 недель).

всего - 360 часов,

в том числе в рамках освоения ПМ.04:

учебной практики - 360 часов,

в том числе: слесарной - 72 часа, механической - 288 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.06 Выполнение работ по рекомендуемым профессиям – токарь**, общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Выполнение всех видов общеслесарных работ
ПК 6.2	Выполнение всех видов механических работ
ПК 6.3	Выполнение работ на токарных станках
ПК 6.4	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования ПМ	Количество часов	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов
1	2	3	4	5	6
ПК 6.1	ПМ.04 Выполнение работ по профессии токарь. Раздел 1. Слесарная обработка.	72	Выполнять слесарную обработку деталей по 12- 14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.	Тема 1.1. Разметка плоскостная	6
				Тема 1.2. Правка и гибка металла	6
				Тема 1.3. Рубка металла. Резка металла	6
				Тема 1.4. Опиливание металла	6
				Тема 1.5. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	6
				Тема 1.6. Обработка резьбовых поверхностей	6
				Тема 1.7. Клѐпка	6
				Тема 1.8. Разметка пространственная.	6
				Тема 1.9. Распиливание и припасовка	6
				Тема 1.10. Шабрение. Притирка и доводка	6
				Тема 1.11. Пайка, лужение, склеивание	6
				Тема 1.12. Комплексные слесарные работы	6

ПК 6.2-6.3.	ПМ.04 Выполнение работ по профессии токарь. Раздел 2. Токарная обработка.	288	Выполнять различные токарные работы сложностью 2-го разряда. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Тема 2.1. Ознакомление с устройством металлорежущего оборудования. Правила технической эксплуатации металлорежущего оборудования. Правила ТБ.	24
				Тема 2.2. Упражнения в управлении металлорежущим оборудованием. Подготовка станка к работе.	24
				Тема 2.3. Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Подрезание торцов и уступов.	24
				Тема 2.4. Получение и обработка отверстий.	30
				Тема 2.5. Обработка конических поверхностей.	24
				Тема 2.6. Обработка фасонных поверхностей и отделка поверхностей.	30
				Тема 2.7. Нарезание резьб.	36
				Тема 2.8. Обработка заготовок со сложной установкой.	18
				Тема 2.9. Выполнение различных токарных работ 2-го и 3-го разряда.	60
				Тема 2.10. Квалификационная токарная работа.	18
Итого по ПМ.06		360			360

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных работ	Объем часов
1	2	3
ПМ. 06 Выполнение работ по профессии токарь		360
Раздел 1. Слесарная обработка		72
Тема 1.1. Разметка плоскостная	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Подготовка детали под разметку. Заточка и заправка кернеров, чертилок и ножек циркуля. Разметка контуров по размерам чертежа и шаблону.	6
Тема 1.2. Правка и гибка металла	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Правка в холодном состоянии полосной стали, круглых стальных прутков и листовой стали. Гибка в холодном состоянии полосной и листовой стали под различными углами. Гибка трубы в холодном и горячем состоянии.	6
Тема 1.3. Рубка металла. Резка металла	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Рубка кистевым, локтевым и плечевым ударами. Рубка металла по уровню и выше уровня губок тисков. Заточка и проверка заточки инструмента для рубки. Отрезка полосового материала, а также квадратного, круглого и прямоугольного сечения без разметки и по рискам. Правильное выполнение приемов работы.	6
Тема 1.4. Опиливание металла	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выбор инструмента, установка высоты тисков в соответствии с ростом. Правильное выполнение приемов работ при опиливании.	6

Тема 1.5. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выполнение различных видов сверления, зенкования, зенкерования и развертывания с применением приспособлений. Работа ручными дрелями и трещотками. Заточивание сверла. Определение нужного режима сверления и развертывания по таблицам и путем расчета.	6
Тема 1.6. Обработка резьбовых поверхностей	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Определение по таблицам диаметра стержней и отверстий под резьбу. Использование резьбонарезного инструмента. Нарезание резьбы круглыми и раздвижными плашками. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Нарезание резьбы с использованием сверлильных станков, электрических и пневматических машин. Проверка качества резьбы. Пользование измерительными и проверочными инструментами.	6
Тема 1.7. Клѐпка	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Разметка, сверление, зенкерование отверстия под клепку. Определение длины заклепки с полукруглой, потайной полупотайной головками.	6
Тема 1.8. Разметка Пространственная	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Проверка годности заготовок и подготовка их к разметке. Разметка заготовки без перекантровки и с перекантровкой. Заточка и заправка чертилок и ножей разметочного циркуля.	6
Тема 1.9. Распиливание и припасовка	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Разметка, высверливание, вырубка и распиливание с точностью до 0,2 мм различных внутренних контуров. Припасовка двух деталей с равными просветами не более 0,15 мм. Припасовка открытых и закрытых внутренних контуров.	6

Тема 1.10. Шабрение. Притирка и доводка	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Припиливание поверхности деталей под шабрение. Нанесение краски на поверхность плиты. Затачивание и заправка плоских и трехгранных шаберов. Предварительное и окончательное шабрение плоских и криволинейных поверхностей. Подготовка детали под разметку. Заточка и заправка кернеров, чертилок и ножек циркуля. Разметка контуров по размерам чертежа и шаблону.	6
Тема 1.11. Пайка, лужение, склеивание	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выбор необходимого материала и инструментов. Пользование простыми и электрическими паяльниками, паяльными лампами. Пайка мягкими припоями, лужение и склеивание.	6
Тема 1.12. Комплексные слесарные работы	Содержание Правильная организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Умение читать чертежи изготавливаемых деталей. Определение последовательности обработки деталей по технологической карте.	6
Раздел 2. Токарная обработка.		288
Тема 2.1. Ознакомление с устройством металлорежущего оборудования. Правила технической эксплуатации	Содержание Общие сведения о токарной обработке. Соблюдение правил безопасности труда. Основные типы токарных станков. Классификация токарно-винторезных станков. Способы закрепления заготовок на станке. Приводы приспособлений. Кулачковые патроны. Центры. Хомутики. Поводковые, цанговые и мембранные патроны. Режущий инструмент. Основные понятия процесса резания. Обработываемые конструкционные материалы.	24
Тема 2.2. Упражнения в управлении металлорежущим оборудованием. Подготовка станка к работе	Содержание Рациональная организация рабочего места токаря. Соблюдение правил безопасности труда. Порядок включения и выключения токарного станка. Перемещение режущего инструмента. Использование приспособлений и инструмента. Включение и выключение автоматической подачи режущего инструмента. Выбор оборотов шпинделя, глубины резания и величины подачи.	24

Тема 2.3 Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Подрезание торцов и уступов	Содержание Режимы резания при точении. Соблюдение правил безопасности труда. Обработка резцами с пластинками из твердых сплавов и быстрорежущими резцами. Обработка резцами с минералокерамическими пластинами и со вставками из эльбора и поликристаллических сверхтвердых материалов. Резцы для обработки торцов и уступов. Прорезание канавок и отрезание заготовок. Контроль деталей.	24
Тема 2.4 Получение и обработка отверстий	Содержание Инструмент для получения отверстий на токарном станке. Соблюдение правил безопасности труда. Сверление и рассверливание. Зенкерование и развертывание. Растачивание отверстий. Контроль деталей.	30
Тема 2.5 Обработка конических поверхностей	Содержание Способы получения конических поверхностей. Соблюдение правил безопасности труда. Обработка центровых отверстий. Контроль деталей.	24
Тема 2.6. Обработка фасонных поверхностей и	Содержание Способы обработки фасонных поверхностей. Способы отделки поверхностей. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль деталей.	30
Тема 2.7. Нарезание резьб	Содержание Резьбы. Нарезание резьбы резцами, метчиками и плашками. Настройка станка на нарезание резьбы. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль деталей.	36
Тема 2.8. Обработка заготовок со сложной установкой	Содержание Способы установки, выверки и закрепления заготовок в четырехкулачковом патроне, на планшайбе, с использованием люнетов. Способы обработки эксцентриков. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль деталей.	18
Тема 2.9. Выполнение различных токарных работ	Содержание Выполнение заданий по изготовлению деталей сложностью 2-го – 3-го разрядов по рабочим чертежам на токарном станке. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль деталей.	60
Тема 2.10. Квалификационная	Содержание Квалификационная токарная работа.	18
Всего		360

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов инженерной графики, безопасности жизнедеятельности и охраны труда и лабораторий процессов формообразования и инструментов, технологического оборудования и оснастки, а также мастерских слесарных, механических.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: технологическое оборудование; режущий и мерительный инструмент, технологическая оснастка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (25 мест);
- рабочее место преподавателя (1 место);
- учебно-наглядные пособия по дисциплине (25 штук);
- комплект рабочих инструментов (1 шт.);
- измерительный и режущий инструмент (по 1 шт.).

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (15 шт.);
- мультимедиапроектор (1 шт.);
- интерактивная доска (1 шт.);
- аудиосистема (1 шт.);
- комплект презентационных слайдов по темам курса модуля (по 1 шт.).

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебной практики: технологическое оборудование, режущий и мерительный инструмент, технологическая оснастка.

Оборудование мастерских: верстаки слесарные; станки; комплект учебно-методической документации.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Алексеев, В.С. Токарные работы. - Москва: Инфра-М, 2020.
2. Багдасарова, Т.А. Токарь: технология обработки: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Багдасарова, Т.А. Токарь-универсал: учебное пособие для нач. проф. образования. 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021.
4. Ганевский, Г. М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учеб. для нач. проф. образования М.: ПрофОбрИздат: ИРПО, 2022.
5. Девисилов, В.А. Охрана труда: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022.
6. Чернов, Н.Н. Технологическое оборудование (металлорежущие станки) Ростов н/Д: Феникс, 2019.

Дополнительные источники

1. Арзамасов, Б.Н. Конструкционные материалы: справочник М.: Машиностроение, 2020.
2. Вереина, Л.И. Справочник токаря. Москва: «Академия», 2022.
3. Вереина, Л.И. Токарь высокой квалификации. Учебное пособие. – М.: Издательский Центр «Академия», 2021.
4. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.
5. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.
6. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.

7. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.
8. Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 г. № 12.

Основные электронные издания

1. Зубарев, Ю. М. Методы получения заготовок в машиностроении: учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7252-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156922> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зубарев, Ю. М. Инструменты из сверхтвердых материалов и их применение: учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, В. Г. Юрьев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6596-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148955> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент: учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156923> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Зубарев, Ю. М. Процессы обработки и инструмент для формообразования поверхностей деталей: учебник для спо / Ю. М. Зубарев, В. П. Максименко. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-5374-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149300> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зубарев, Ю. М. Современные инструментальные материалы: учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-6599-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148954> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Зубарев, Ю. М. Специальные методы обработки заготовок в машиностроении / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-46069-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296999> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Назначение рациональных режимов резания при механической обработке: учебное пособие для спо / В. М. Кишуров, М. В. Кишуров, П. П. Черников, Н. В. Юрасова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8965-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185960> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Кишуров, В. М. Процессы формообразования и инструменты. Лабораторные работы / В. М. Кишуров, Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-507-44345-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256049> (дата обращения: 17.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Проведение учебной практики направлено на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта. Освоение программы учебной практики базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Инженерная графика»,

«Процессы формообразования и инструменты», «Технологическое оборудование», «Охрана труда».

Учебная практика проводится в лабораториях и учебных мастерских, на машиностроительном предприятии в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рекомендуемым профессиям 19149 – токарь.

Освоение учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рекомендуемым профессиям 19149 – токарь является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности).

Обучающиеся составляют дневник-отчёт по произведённым работам учебной практики.

По итогам учебной практики обучающимся присваивается соответствующий рабочий профессиональный разряд.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся данного модуля, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера: наличие 5-6 квалифицированного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в профильных организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется в процессе наблюдения за практической (учебной) деятельностью обучающихся (текущий контроль), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета по практике (итоговый контроль).

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждаю щий качество выполнения
1	2	3
Выполнение слесарной обработки деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.	Разметка, правка, гибка, рубка, резка, опилование металлов. Обработка отверстий (сверление, зенкерование, развёртывание). Клепка. Обработка резьбовых поверхностей (нарезание резьбы, восстановление резьбы). Распиливание и припасовка, шабрение и притирка. Пайка и лужение. Технические измерения при выполнении слесарных работ. Комплексные слесарные работы.	Дневник о прохождении слесарной практики.
Выполнение различных токарных работ сложностью 2-го (3-го) разряда	Вводный инструктаж по правилам техники безопасности и пожарной безопасности при работе на металлорежущем оборудовании. Ознакомление с устройством металлорежущего оборудования. Упражнения в управлении металлорежущим оборудованием. Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Подрезание торцов и уступов. Получение и обработка отверстий. Обработка конических поверхностей. Обработка фасонных поверхностей и отделка поверхностей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Обработка заготовок со сложной установкой. Комплексные токарные работы.	Дневник о прохождении механической практики

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки
<p>Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.</p>	<p>Контроль в форме: - защиты практических работ по темам практики; - дифференцированного зачёта по учебной практике.</p>
<p>Выполнять различные токарные работы сложностью 2-го разряда. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации</p>	<p>Контроль в форме: - защиты практических работ по темам практики; - дифференцированного зачёта по учебной практике.</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>Выполнение комплексной работы по каждому виду учебной практики. Предоставление дневника по учебной практике.</p>