

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.06 Учебная практика

**профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по профессии
19149 Токарь**

специальность 15.02.16 Технология машиностроения

РАССМОТРЕНА
методической комиссией
механических дисциплин

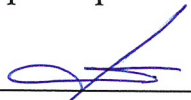
Разработана на основе ФГОС СПО
по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

Председатель комиссии

 Г.Н. Чепенко

Заместитель директора

 В.В. Захаров

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Составители: Франчук Олег Степанович, преподаватель Колледжа ФГБОУ
ВО «ЛГУ им. Даля».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

УП.06 Учебная практика

профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

в части освоения основных видов профессиональной деятельности:
Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

1.2. Цели и задачи учебной практики:

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

Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии 19149 Токарь

иметь практический опыт:

- использования приемов выполнения основных видов слесарных и механических работ;
- осуществления обработки деталей различных форм и размеров на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением.
- выполнения наладки отдельных узлов и механизмов оборудования в процессе работы;
- проведения проверки качества выполненных токарных работ.

уметь:

- проверить исправность и работоспособность технологического оборудования на холостом ходу;
- подготовить к работе: оборудование; контрольно-измерительный, нарезной, шлифовальный инструмент; универсальные приспособления; технологическую оснастку;
- установить, закрепить, снять заготовку/деталь при обработке;
- участвовать в установке/снятии крупногабаритных заготовок/деталей (под руководством токаря более высокой квалификации, с использованием специализированного подъемного оборудования);
- производить смазку механизмов станков и приспособлений; определять достаточный уровень охлаждающей жидкости;
- затачивать резцы, сверла, в соответствии с обрабатываемым материалом;

- устанавливать резцы, сверла, в т. ч. со сменными режущими пластинами;

- удалять стружку и загрязнения с рабочих поверхностей оборудования;

- читать эскизы, рабочие чертежи;

- подготовить заготовку детали для последующей обработки;

- обрабатывать детали по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;

- обрабатывать детали по 12 - 14 квалитетам на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением, без применения и с применением универсальных приспособлений, в т.ч. из неметаллических материалов;

- сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла;

- нарезать наружную, внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы (метрическую, трубную, упорную) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой;

- обрабатывать: втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм; стаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм; болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диаметром резьбы до 24 мм; футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком; диски, шайбы, кольца, крышки простые, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм;

- обрабатывать конусные поверхности;

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

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

знать:

- приемы выполнения основных видов слесарных и механических работ;

- требования техники безопасности, охраны труда, пожарной безопасности, норм промышленной санитарии; организации рабочего места;

- классификацию и маркировку сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов; инструментальных материалов, их выбор;

- правила пользования штангенциркулем, микрометрическим инструментом; калибрами, шаблонами, индикаторами;

- группы и типы станков, их обозначения, основные приспособления для установки, фиксации заготовок/деталей на оборудовании;

- принципы нанесения разметки, определения базовой поверхности;

- основные узлы токарных станков, их назначения, движения рабочих органов;

- классификацию режущих инструментов, правила заточки, назначение технологической оснастки;

- способы обработки цилиндрических, конических деталей; нежестких деталей,
- способы обработки внутренних поверхностей деталей;
- виды и типы резьб для соединения деталей и для передачи движения; одно- и многозаходные резьбы, способы нарезания;
- систему допусков и посадок;
- кавалитеты и параметры шероховатости;
- назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей.

1.3. Количество часов на учебную практику:

Всего 4 недели, 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Выполнять общеслесарные операции	ПК 6.1.	Выполнять общеслесарные операции: разметка, рубка, правка, резка, опиливание, сверление и т.д. соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ назначение и правила применения режущего инструмента
Обрабатывать детали на токарных станках	ПК 6.2.	Обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений; нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой; 5 нарезать

		наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом; выполнять необходимые расчёты для получения заданных конусных поверхностей; переналаживать оборудования
Проводить контроль качества токарных работ	ПК 6.3.	Контролировать качество обработки с помощью контрольно – измерительных инструментов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 6.1 - ПК 6.3	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	4/144	В соответствии с учебным планом

3.2. Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
ПМ.06 Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	ПК.6.1-ПК.6.3	Изучение и применение правил охраны труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ) в слесарной и механической мастерских	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Организация рабочего места слесаря	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Упражнения по плоскостной разметке, резанию ножовкой и ручными ножницами, рубка металла	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Опиливание прямолинейных, криволинейных и выпуклых поверхностей	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Правка и гибка металла вручную и с помощью приспособлений	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Нарезание внутренней и наружной резьбы	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Изготовление изделий средней сложности по чертежу	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Методы контроля качества изготовленных изделий	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Организация рабочего места токаря	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Устройство, управление, способы наладки, станков токарной группы	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Упражнения по управлению станков токарной группы и их наладке	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Ознакомление с назначением и применением режущего инструмента	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Освоение приёмов по заточке режущего инструмента	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Получение навыка чтения эскизов, чертежей	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Ознакомление с назначением и условиями применения	6

		универсальных приспособлений	
	ПК.6.1-ПК.6.3	Предварительная обработка заготовок (отрезание и центровка)	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Обработка наружной и внутренней резьбы метчиком и плашкой	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Обработка (изготовление) болтов и гаек (полная токарная обработка)	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Обработка (изготовление) пробок и шпилек (полная токарная обработка)	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Организация рабочего места слесаря	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Упражнения по плоскостной разметке, резанию ножовкой и ручными ножницами, рубка металла	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Опиливание прямолинейных, криволинейных и выпуклых поверхностей	6
	ПК.6.1-ПК.6.3	Правка и гибка металла вручную и с помощью приспособлений	4
	ПК.6.1-ПК.6.3	Дифференцированный зачёт	2
		Всего:	144

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Основными документами, определяющими организацию, проведение, руководство и контроль за проведением практики студентов являются:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденный приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 69122 от 01 июля 2022 г.);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Положение о практической подготовке обучающихся Колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена);

учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения;

рабочая программа профессионального модуля;

график проведения практики;

график консультаций;

график защиты отчётов по практике.

По результатам практики студент должен составить отчёт. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

Оборудование мастерских:

Мастерская: «Слесарная»

Оборудование для выполнения слесарных работ:

- верстак, оборудованный слесарными тисками;
- поворотная плита;
- монтажно-сборочный стол;
- стол с ручным прессом;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
- инструмент индивидуального пользования - ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;
- устройства для расположения рабочих контрольно-измерительных инструментов и документации- пристаночная тумбочка с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

Оборудование для выполнения механических работ:

- станок сверлильный с тисками станочными;
- станок точильный двусторонний;
- пресс винтовой ручной (или гидравлический);
- ножницы рычажные маховые;
- стол с плитой разметочной;
- плита для правки металла;
- стол (верстак) с прижимом трубным;
- ящик для стружки
- верстаки или сборочные столы на конвейере;
- приспособления;
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
- механизированные инструменты;
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
- стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;
- техническая документация, инструкции, правила.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 160 с.

2. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки [Электронный ресурс]: Учебник / М.Ю. Сибикин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2012. - 448 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-448-1. – Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=329299>

3. Металлообрабатывающие станки [Электронный ресурс]: учебник / Л.И. Вереина. — М.: ИНФРА-М, 2016. — 440 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-010887-2. — Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504764>

4. Клепиков В.В., Бодров А.Н. «Технология машиностроения»- М.: Форум, 2009.

5. Мельников Н.Ф., Бристолю Б.Н., Дементьев В.И. «Технология машиностроения» -М.: Машиностроение, 2010.

6. Бабулин Н.А. «Построение и чтение машиностроительных чертежей»- М.: Высшая школа, 2009.

Дополнительные источники:

1. Материаловедение [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 368 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0352-0. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430337>

2. Вереина Л.И., Краснов М.М. «Справочник станочника»- М.: Академия, 2009.

3. Козловский Н.С., Виноградов А.Н., Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения- М.: Машиностроение, 2012.

4. Аврутин С.В., Гриднев В.Н. и др. «Краткий справочник металлиста» -М.: Машиностроение, 2012.

Интернет-ресурсы:

<http://ic-tm.ru/>

<http://i-mash.ru/>

<http://lib-bkm.ru/>

4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации и профильной организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации:

Руководитель практики от образовательной организации:

- не позднее, чем за две недели до начала практики устанавливает связь с руководителем практики от профильной организации и совместно составляют рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает и согласовывает с руководителями практики от профильной организации тематику индивидуальных заданий (при необходимости);
- при прохождении практики в Колледже контролирует прохождение обучающимися инструктажа по технике безопасности при их допуске на рабочее место;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП СПО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, сборе материалов для выполнения курсовых работ (проектов), а также выпускной квалификационной работы;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися, формирует аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательной организации необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности;

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого профильные организации должны быть оснащены пожарным инвентарём и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление обучающихся с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода обучающихся, во время прохождения практики на другую работу, руководство профильной организации обязано провести инструктаж по ТБ.

Для качественного выполнения работ и прохождения практики, профильная организация должна обеспечивать учащихся всем необходимым инвентарём и оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль за уровнем освоения общих и профессиональных компетенций в процессе учебной практики выражается в оценке.

Оценка по учебной практике выставляется на основании предоставленного обучающимся отчета.

Отчет по учебной практике предоставляется обучающимся для защиты в последний день практики.

Отчетом по учебной практике является комплект документов, состоящий из дневника установленного образца и материалов выполненного индивидуального задания.

Требования к оформлению отчета по учебной практике определены методическими рекомендациями по организации и проведению учебной практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов
ПК 6.1. Выполнять общеслесарные операции	Выполнять общеслесарные операции: разметка, рубка, правка, резка, опилование, сверление и т.д. соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ назначение и правила применения режущего инструмента
ПК 6.2. Обработать детали на токарных станках	Обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений; нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой; 5 нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом; выполнять необходимые расчёты для получения заданных конусных поверхностей; переналаживать оборудования
ПК.6.3. Проводить контроль качества токарных работ	Контролировать качество обработки с помощью контрольно – измерительных инструментов
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках