

Колледж Луганского государственного университета
имени Владимира Даля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.04 Практика производственная

профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

специальность 15.02.08 Технология машиностроения

РАССМОТРЕНА
методической комиссией
механических дисциплин

Разработана на основе ФГОС СПО
по специальности
15.02.08 Технология машиностроения

Протокол № 1
от «26» сентября 2022 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 _____

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

Составители: Гличенко Татьяна Ивановна, преподаватель
Колледжа Луганского государственного университета имени Владимира Даля;
Чепенко Григорий Николаевич, преподаватель
Колледжа Луганского государственного университета имени Владимира Даля.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) и программы профессионального модуля ПМ.04 по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности - **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (рабочая профессия – токарь)** и соответствующих профессиональных компетенций:

-использовать общие приемы выполнения основных видов слесарных и механических работ;

-осуществлять обработку деталей различных форм и размеров на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением.

-выполнять наладки отдельных узлов и механизмов оборудования в процессе работы;

-проводить проверку качества выполненных токарных работ.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (рабочая профессия – токарь)

иметь практический опыт:

-использования общих 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, приварыши, наварыши, вварыши, 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 производственную практику:

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.04: всего – 72 часа, недель – 2.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля ПМ.04 является приобретение практического опыта, а также овладение видом деятельности - **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (рабочая профессия – токарь)** и соответствующих:
-общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов практики
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), за 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
ОК.10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

-профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (рабочая профессия – токарь)	ПК 4.1	Использовать общие приемы выполнения основных видов слесарных и механических работ
	ПК 4.2	Осуществлять обработку деталей различных форм и размеров на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением
	ПК 4.3	Выполнять наладки отдельных узлов и механизмов оборудования в процессе работы
	ПК 4.4	Проводить проверку качества выполненных токарных работ

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.04	2/72	В соответствии с учебным планом

3.2. Содержание практики

Наименование	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
--------------	-----------------	------------	-------------

профессионального модуля			
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Виды работ на станках. Понятия об элементах технологического процесса, базировании. Ознакомление с управлением станками	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Приемы заточки резцов, сверл, метчиков, осевых инструментов.	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Работа на токарных станках: краткие сведения, классификация и узлы станков	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей, предварительная обработка цилиндрических поверхностей, подрезка уступов упорными резцами	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Отрезание: резцы, приемы вытачивания, измерения и контроль канавок. Центрование заготовок	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Сверление сквозных и глухих отверстий. Зенкерование, зенкование и развертывание цилиндрических отверстий	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Растачивание цилиндрических отверстий: назначение, приемы, режимы резания, обтачивание канавок в отверстиях, фасок.	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Обработка наружных конических поверхностей. Обтачивание фасонных поверхностей	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Обработка внутренних конических поверхностей: при помощи поворота суппорта, конусные линейки	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Отделка и доводка поверхностей: полирование, накатывание, обкатывание цилиндрических, конических и фасонных поверхностей	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Нарезание резьбы Нарезание резьбы плашками Нарезание резьбы метчиками	6
ПМ.04	ПК 4.1- ПК 4.4	Дифференцированный зачет	6
		Всего:	72

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350 (ред. от 13.07.2021) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки специалистов среднего звена (с изменениями);

Типовое положение о практике студентов, 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 **15.02.08 Технология машиностроения**;

рабочая программа профессионального модуля;

ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

рабочая программа производственной практики;

договоры с профильными организациями на проведение практики;

приказ о распределении студентов по местам практики и назначении руководителя практики от образовательного учреждения;

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.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия учебно-производственных мастерских: слесарной и механической.

Оборудование мастерских:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения/ преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- станки токарной группы;
- наборы режущих инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

Реализация рабочей программы производственной практики может проходить как в учебно-производственных мастерских, так и на(в) предприятиях/организациях на основе договоров.

Реализация рабочей программы производственной практики на(в) предприятиях/организациях требует наличия производственно-технической инфраструктуры предприятия/организации; производственных участков механической обработки деталей; рабочих мест контроля изготовленной продукции.

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., Бристолюк 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. Морозова Н.Ю. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Ю. Морозова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.
2. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.
3. 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>
4. Горбацевич А.Ф. «Курсовое проектирование по технологии машиностроения»-М.: Высшая школа. 2011.
5. Вереина Л.И., Краснов М.М. «Справочник станочника»- М.: Академия,2009.
6. Козловский Н.С., Виноградов А.Н., Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения- М.:, Машиностроение, 2012.
7. Аврутин С.В., Гриднев В.Н. и др. «Краткий справочник металлиста» -М.: Машиностроение, 2012.
8. Закон Луганской Народной Республики от 30.08.2019 №80-III «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Интернет-ресурсы:

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

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

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

4.4. Требования к руководителям практики от ОУ и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения

Организация и руководство производственной практикой осуществляется мастерами производственного обучения/преподавателями дисциплин профессионального цикла по профилю подготовки обучающихся и заключается в:

- проведении организационного собрания с обучающимися перед началом практики;
- обеспечении контроля за своевременным началом практики, нормативов работы обучающихся в учебно-производственных мастерских;
- осуществлении методического руководства и контроля за деятельностью обучающихся;
- проведении практических занятий по реализации видов работ определенных рабочей программой производственной практики;
- оценке/участи в оценке общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных в ходе практики;
- контроле ведения документации по практике;
- внесении предложений по улучшению и совершенствованию процесса проведения практики.

Требования к руководителям практики от предприятия/организации (в случае проведения практики на(в) предприятии/организации)

Организация и руководство производственной практикой осуществляется представителями предприятия/организации в соответствии с договором об организации прохождения практики и заключается в:

- проведении инструктажей по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности; ознакомлении с правилами внутреннего распорядка и другими локальными документами, регламентирующими организацию и обеспечение безопасных условий прохождения практики;
- предоставлении рабочих мест;
- предоставлении максимально возможного объема информации, необходимого для выполнения заданий практики;
- внесении изменений в содержание и процесс организации практики (в случае необходимости);
- оценке освоения трудовых функций, полученных в период прохождения практики и отражении результатов в характеристике обучающегося.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся, находящиеся на практике, обязаны строго соблюдать: нормативные правовые акты по вопросам охраны труда, технике безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности; трудовую дисциплину, правила поведения, правила техники безопасности, правила пожарной безопасности, правила электробезопасности образовательного учреждения/предприятия/организации; бережно относиться к имуществу, оборудованию и инвентарю; бережно относиться к природе, памятникам истории и культуры.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Оценка по производственной практике выставляется на основании предоставленного обучающимся отчета.

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

Отчетом по производственной практике является дневник установленного образца.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов
ПК 4.1 Использовать общие приемы выполнения основных видов слесарных и механических работ	<ul style="list-style-type: none"> -рубка металла; -резка металла; -ручная правка и гибка деталей; -опиливание; -обработка отверстий (сверление, зенкерование, развертывание); -нарезание резьб вручную; -клепка; -шабрение; -притирка; -паяние и лужение
ПК 4.2 Осуществлять обработку деталей различных форм и размеров на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением	<ul style="list-style-type: none"> -обработка деталей на станках токарной группы, в т.ч. с программным управлением, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений; на специализированных станках, налаженных для обработки деталей или выполнения отдельных операций; -нарезка и накатка резьб различного профиля и шага; -управление токарно-центровыми станками; -расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок;
ПК 4.3 Выполнять наладки отдельных узлов и механизмов оборудования в процессе работы	<ul style="list-style-type: none"> -подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы
ПК 4.4 Проводить проверку качества выполненных токарных работ	<ul style="list-style-type: none"> -установка и выверка деталей; -проверка на точность универсальных и специальных приспособлений и токарных станков
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация интереса к будущей профессии
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> -выбор способов решения профессиональных задач в части организации рабочего места, выбора материалов инструмента, оборудования для монтажа, ремонта электрооборудования

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-анализ возможных аварийных ситуаций; -определение последовательности действий персонала в аварийных ситуациях. -осуществление самоконтроль качества выполненной работы.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-осуществление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-организация самостоятельных занятий в процессе изучения профессионального модуля
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-демонстрация выбора правильного решения в процессе разработки эффективных технологий
ОК.10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	-демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности