

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия «Металлообработки. Управление качеством»



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
С.Н. Нагиева
06.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.06 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках
профессионального модуля

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
«СТАНОЧНИК ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ»**

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

15.02.16 Технология машиностроения

на базе основного общего образования

(технологический профиль профессионального образования)

Рабочая программа ПП.06 Производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444, зарегистрирован в Минюсте России 01.07.2022 N 69122)
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями)
- Учебного плана ППСЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного директором колледжа 02 марта 2023 г
- Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

Рассмотрено и одобрено на заседании
Предметной цикловой комиссии
«Металлообработка. Управление качеством»
Протокол № 7 от 22 марта 2023 г.
Председатель ПЦК  А.А. Бородин

Согласовано
с представителем работодателя
Зам. начальника конструкторского отдела ЗАО «СКБ»
В.Н. Тюшев
22 марта 2023 г.



Рекомендована к утверждению
Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Заключение Методического совета Протокол №8 от 05 апреля 2023 г.

Разработчик:
ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Бородин Анна Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории
Костина Людмила Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории
Мазунин Сергей Юрьевич, мастер производственного обучения первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВПД** Выполнение работ по профессии рабочего "Станочник широкого профиля" и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 6.1. Осуществлять обработку деталей на металлорежущих станках

ПК 6.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.

ПК 6.3. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.2. Цели и задачи производственной практики

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

иметь практический опыт:

- осуществления обработки деталей на металлорежущих станках;
- обрабатывать детали на сверлильных, токарных, фрезерных станках по 12-14 квалитетам, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 11 квалитету с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
- сверлить, рассверливать, зенковать сквозные и гладкие отверстия в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;
- нарезать резьбу диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
- нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;
- фрезеровать плоские поверхности, пазы, прорезы шипов, цилиндрических поверхностей фрезами;
- устанавливать и выверять детали на столе станка и в приспособлениях.
- осуществления наладки обслуживаемых станков;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рационально организовывать свое рабочее место;
- правильно организовать свой труд;
- соблюдать правильную позу при выполнении определенных видах работы;
- выполнять работы в оптимальном темпе и ритме;
- соблюдать правила экономии рабочих движений и трудовых действий;
- проявлять творческую инициативу и активность в совершенствовании организации труда;
- соблюдать правила безопасности труда, пользоваться противопожарным инвентарем;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;

знать:

- правила внутреннего распорядка на предприятиях;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- виды брака и способы его предупреждения;
- структуру технической обоснованной нормы времени;
- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;
- технику безопасности при различных работах, правила производственной санитарии и пожарную безопасность
- основное направление производительности труда на рабочем месте

- правила организации рабочего места и безопасности труда при различных работах.
- принцип действия одноступенчатых сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;
- назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов, специального режущего инструмента;
- маркировку и основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- правила заточки и установки резцов и сверл;
- виды фрез, резцов и их основные углы;
- виды шлифовальных кругов и сегментов;
- способы правки шлифовальных кругов и условия их применения;
- назначение и свойства охлаждающих жидкостей и масел;
- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные методы контроля качества детали;

1.3. Количество часов производственной практики:
 производственной практики-108 часа, (3 нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности практико-ориентированная деятельность, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК7	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.
ПК 6.1	Осуществлять обработку деталей на металлорежущих станках
ПК 6.2	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
ПК 6.3.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Курс	Семестр	Количество недель по учебному плану	Количество часов	Место прохождения производственной практики	Профессиональный модуль
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 6.1-ПК6.3	Раздел 1 Обработка деталей на токарных станках	3	6	1	36	Предприятия Пермского края	ПМ.06
ПК 6.1-ПК6.3	Раздел 2 Обработка деталей на фрезерных станках	3	6	1	36	Предприятия Пермского края	ПМ.06
ПК 6.1-ПК6.3	Раздел 2 Обработка деталей на сверлильных станках	3	6	0,5	18	Предприятия Пермского края	ПМ.06
ПК 6.1-ПК6.3	Раздел 2 Обработка деталей на шлифовальных станках	3	6	0,5	18	Предприятия Пермского края	ПМ.06
Промежуточная аттестация по ПП.06: дифференцированный зачет							
ВСЕГО:				3	108		

3.2. Содержание обучения по производственной практике

Наименование разделов практики	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Обработка деталей на токарных станках		
Тема 1.1 Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность.	Содержание	6
	Ознакомление с механическим участком, оборудованием и рабочими местами, графиком перемещения по рабочим местам. Ознакомление с режущим и контрольно-измерительным инструментом, его назначением, правилами хранения и обращения с ним. Металлорежущие станки и их назначение. Виды работ, выполняемых на металлорежущих станках. Организация рабочего места; порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений. Освещение вопросов экономии и бережного отношения к инструменту, материалам и расходу электроэнергии. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Требования безопасности на рабочих местах. Виды травм и их причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Основные правила и инструкции по безопасности труда и их выполнение. Основные правила электробезопасности. Требования безопасности, предъявляемые к электрооборудованию. Защитные средства, применяемые при эксплуатации электрических устройств. Оказание помощи пострадавшим при поражении электроэнергией. Пожарная безопасность. Правила пользования электронагревательными приборами и инструментами. Правила отключения электросети. Меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре. Вызов пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов.	
Тема 1.2 Работа на токарном станке	Содержание	1
	Токарные станки. Назначение токарных станков, их классификация. Основные узлы токарного станка, их взаимодействие при работе. Приспособления, применяемые на токарных станках (патроны, планшайбы, цанговые зажимы, оправки, люнеты, центры и т.д.). Режущий и контрольно-измерительный инструменты. Смазывающе-охлаждающие жидкости. Режимы резания. Организация рабочего места и техника безопасности при работе на токарных станках. Оборудование и приспособления: рабочее место токаря – стеллаж для приспособлений и инструментов, станок токарный, патрон токарный трех- кулачковый самоцентрирующийся, центр вращающийся, центр упорный. Инструменты и материалы: резец токарный проходной, защитные очки, ключ к патрону, ключ к резцедержателю станка, гаечные ключи, штангенциркуль, заготовки.	
	Практические занятия	
	Практическое занятие №1 Ознакомление с управлением токарным станком	5
	Практическое занятие №2 Изготовление детали «Фитинг»	6
	Практическое занятие №3 Изготовление детали «Пробки»	6
	Практическое занятие №4 Изготовление детали «Шпильки»	6
	Практическое занятие №5 Изготовление детали «Втулки»	6
Раздел 2 Обработка деталей на фрезерных станках		

Тема 2.1 Работа на фрезерном станке	Содержание	
	Фрезерные станки. Назначение фрезерных станков, их классификация. Основные узлы фрезерного станка, их взаимодействие при работе. Приспособления, применяемые на фрезерных станках. Режущие инструменты. Смазывающе-охлаждающие жидкости. Режимы резания. Организация рабочего места и техника безопасности при работе на фрезерных станках.	1
	Практическое занятие №1 Ознакомление с управлением фрезерном станком	5
	Практическое занятие №2 Фрезерование граней под ключ	6
	Практическое занятие №3 Фрезерование торцов, скосов	6
	Практическое занятие №4 Фрезерование стружечных канавок	6
	Практическое занятие №5 Фрезерование стружечных канавок	6
	Практическое занятие №6 Фрезеровать пазы, уступы	6
Раздел 3 Обработка деталей на сверлильных станках		
Тема 3.1 Работа на сверлильном станке	Содержание	
	Сверлильные станки. Назначение сверлильных станков, их классификация. Основные узлы сверлильного станка, их взаимодействие при работе. Приспособления, применяемые на сверлильных станках. Режущие инструменты. Смазывающе-охлаждающие жидкости. Режимы резания. Организация рабочего места и техника безопасности при работе на сверлильных станках.	1
	Практическое занятие №1 Ознакомление с управлением сверлильном станком	5
	Практическое занятие №2 Сверление отверстий под смазку	6
	Практическое занятие №3 Зенкование отверстий	6
Раздел 4 Обработка деталей на шлифовальных станках		
Тема 4.1 Работа на шлифовальном станке	Содержание	
	Шлифовальные станки. Назначение шлифовальных станков, их классификация. Основные узлы шлифовального станка, их взаимодействие при работе. Приспособления, применяемые на шлифовальных станках. Характеристики шлифовальных кругов. Смазывающе-охлаждающие жидкости. Режимы резания. Организация рабочего места и техника безопасности при работе на шлифовальных станках.	1
	Практическое занятие №1 Ознакомление с управлением шлифовального станком	5
Оформление отчета		6
	Примерные виды работ:	
	• Обрабатывать детали на сверлильных, токарных, фрезерных станках по 12-14 квалитетам, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 11 квалитету с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; • сверлить, рассверливать, зенковать сквозные и гладкие отверстия в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках; • нарезать резьбу диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках; • нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках; • фрезеровать плоские поверхности, пазы, прорези шипов, цилиндрических поверхностей фрезами; • устанавливать и выверять детали на столе станка и в приспособлениях. Примеры работ 1. Автонормали крепежные - бесцентровое шлифование.	

	2. Баллоны и фитинги - токарная обработка. 3. Болты, гайки, пробки, штуцера, краны - фрезерование граней под ключ. 4. Валы длиной до 1500 мм - обдирка. 5. Вкладыши - сверление отверстий под смазку. 6. Воротки и клуппы - токарная обработка. 7. Втулки для кондукторов - токарная обработка с припуском на шлифование. 8. Гайки нормальные - зенкование отверстий. 9. Детали металлоконструкций малогабаритные - фрезерование. 10. Ключи торцовые наружные и внутренние - токарная обработка. 11. Кольца в сборе с валом - сверление отверстий под шплинты. 12. Метчики ручные и машинные - фрезерование стружечных канавок. 13. Оси, оправки - бесцентровое шлифование. 14. Петли - фрезерование шарниров. 15. Пробки, шпильки - токарная обработка. 16. Прокладки - фрезерование торцов и скосов. 17. Ролики подшипников всех типов и размеров - предварительное шлифование торцов. 18. Скользуну боковые тележек подвижного состава - фрезерование. 19. Ступицы коленчатого вала - протягивание шпоночной канавки. 20. Угольники установочные - шлифование. 21. Фрезы и сверла с коническим хвостом - фрезерование лопаток. 22. Шланги и рукава воздушные тормозные - обдирка верхнего слоя резины. 23. Штифты цилиндрические - бесцентровое шлифование.	
	Дифференцированный зачет	6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие положения

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Производственная практика проводится колледжем при освоении обучающихся профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно. Допускается реализация рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Дисциплины, предшествующие освоению производственной практики:

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Техническая механика
- ОП.03 Материаловедение
- ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.05 Процессы формообразования и инструменты
- ОП.06 Технология машиностроения
- ОП.07 Охрана труда
- ОП.08 Математика в профессиональной деятельности
- ОП.09 Технологическая оснастка
- ОП.10 Технологическое оборудование
- ОП.11 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
- ОП.12 Электротехника
- ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.14 Программирование для автоматизированного оборудования
- ОП.15 Компьютерная графика

Колледж:

- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Обучающиеся, осваивающие ППСЗ в период прохождения практики в организациях, **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности (профессии) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой колледжем.

По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист(см.приложение1), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики (см.приложение2).

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет (титульный лист отчета-см.приложение3).

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, презентации, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики учитываются при прохождении промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.06.

Вопросы к отчету по производственной практике

- 1.История предприятия, продукция , выпускаемая предприятием
- 2.Режим работы цеха
3. Методы получения заготовок.
4. Работа на станке
 - 4.1 Общий вид станка: общие узлы
 - 4.2 Назначение и область применения станка.
 - 4.3 Техническая характеристика.
 - 4.4 Основные узлы.
 - 4.5 Движение в станке.
 - 4.6 Пульт управления.
 - 4.7Основные размеры рабочей зоны станка.
 - 4.8 Мероприятия по улучшению труда в цехе.
 - 4.9 Режущий инструмент.
 - 4.10 Мерительный инструмент.
 - 4.11 Вспомогательный инструмент.
 - 4.12 Приспособления, используемые при обработке
 - 4.13Наладка оборудования, выверка приспособлений
 - 4.14 Виды брака и методы его устранения
5. Рационализаторское предложение.
6. Правильная организация рабочего места.
7. Изучение тех. процесса по обработке детали.

4.2 Требования к материально-техническому оснащению

Общие требования к подбору баз практики:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;

- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

4.3 Требования к документации, необходимой для проведения практики

В колледже предусматривается следующая основная документация для проведения практики:

- положение об организации производственной практики студентов, осваивающих ППССЗ;
- программа практики;
- договора с предприятиями на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график учебного процесса.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Реализация практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к руководителям практики от организации:

Реализация практики должна обеспечиваться квалифицированными кадрами, имеющими высшее и средне-специальное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

4.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антимонов А.М. Основы технологии машиностроения : учебник / А.М. Антимонов.— Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017. Электронная библиотека
2. Мирошин, Д. Г., Процессы формообразования и инструменты : учебник / Д. Г. Мирошин. — Москва : КноРус, 2023. — 357 с. — ISBN 978-5-406-11431-5. — URL: <https://book.ru/book/949414> (дата обращения: 17.11.2023). — Текст : электронный.
3. Миронова, Л. И., Процессы формообразования в машиностроении : учебное пособие / Л. И. Миронова, Л. А. Кондратенко. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-10508-5. — URL: <https://book.ru/book/945816> (дата обращения: 17.11.2023). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Клепиков В. В., Бодров А. И. технология машиностроения – М: ИНФРАФРУМ, 2004
2. Кожевников Д. В. и другие Резание металлов – М: Машиностроение, 2007
3. Серебrenицкий П. П. Краткий справочник станочника. – М.: Дрофа, 2008 -655 с.
4. Справочник технолога. Обработка металлов резанием (под ред. А. А. Панова.). – М.: Машиностроение, 2004
5. Фещенко В.Н., Махмутов Р.Х. Токарная обработка М: Высшая школа, 2005
6. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.
7. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения
8. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.
9. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.
10. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности

Интернет – ресурсы:

1. Электронный ресурс, федеральный портал «Российское образование» Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
2. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Форма доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных» Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
4. Электронный ресурс «Федеральный центр информационнообразовательных ресурсов» Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>

5. Электронный ресурс «Курс лекций по метрологии, стандартизации и сертификации» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
6. Электронный ресурс «Курс лекций по технологическому оборудованию» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
7. Электронный ресурс «Курс лекций по процессам формообразования и инструмента» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
8. Электронный ресурс, портал «Машиностроение» Форма доступа: <http://www.mashportal.net/>
9. Международный технический информационный журнал «Оборудование и инструмент для профессионалов». Режим доступа: <http://www.informdom.com/>
10. Портал «Всё о металлообработке». Режим доступа: <http://met-all.org/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.6.1 Осуществлять обработку деталей на металлорежущих станках	демонстрация навыков работы на станке: обработка поверхностей деталей с заданной точностью и шероховатостью в соответствии с технической документацией; демонстрация умений устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; выполнение правил техники безопасности; правильная организация рабочего места	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ. Оценка качества выполненных работ Устная беседа с обучающимися Дифференцированный зачет
ПК.6.2 Осуществлять наладку обслуживаемых станков.	Выполненная наладка оборудования	
ПК.6.3 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	демонстрация методов контроля размеров заготовок и деталей, сопоставление их с размерами; демонстрация умений пользования измерительным инструментом; демонстрация умений выявления брака, установление причины брака и мер по его предупреждению; умение выбирать измерительный инструмент	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Владение профессиональной терминологией Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Анализ качества выполненных работ, соблюдение сроков выполнения работ Дифференцированный зачет
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области обработки деталей на металлорежущих	

	станках	
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи	
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков корректного общения студентов в группе, с преподавателями, мастерами. Конструктивное поведение студентов в конфликте. Саморегуляция поведения студентов в процессе межличностного общения.	
ОК06 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.	Качество изготовления деталей машин.	
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке		

Аттестационный лист студента

по ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего "Станочник широкого профиля"

1. Вид практики-производственная
2. Форма обучения-
3. Уровень обучения-базовый
4. Ф.И.О. студента
5. Группа
6. Место проведения практики
7. Сроки проведения практики
8. Сведения об уровне освоения студентами профессиональных компетенций

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики	Уровень освоения 2,3,4,5
Выполнение работ по профессии рабочего "Станочник широкого профиля"	ПК6.1	Осуществлять обработку деталей на металлорежущих станках	
	ПК 6.2	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.	
	ПК 6.3	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	

9. Качество выполненных работ в соответствии требованиям стандарта

Руководитель практики от предприятия,
должность

Дата

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

ФИО обучающегося _____

ФИО руководителя практики от организации _____

1. Обязанности студента во время практики:

2. Нарушение трудовой и исполнительской дисциплины (допускал, не допускал):

3. Отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики (исполнительность, ответственность, посещаемость, самостоятельность в организации своей деятельности, объем и качество работ, своевременность выполнения производственных заданий):

4. Качество выполнения работ (умение применять теоретические знания на практике, способность всесторонне анализировать явления и факты технологических процессов, самостоятельность в работе, умение принимать конкретные решения по существу дела):

5. Общий уровень теоретической подготовки (достаточный, недостаточный):

6. Сведения об уровне освоения студентами общих компетенций

Код	Наименование результата обучения	Уровень освоения 2,3,4,5
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 языке	

6. Общая оценка по производственной практике

Руководитель практики от предприятия,

должность

Дата

М.П.

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия «Металлообработка. Управление качеством»

ОТЧЕТ

по производственной практике ПП. 06

при освоении модуля

ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего "Станочник широкого профиля"

Специальность 15.02.16 Технология машиностроения

Выполнил студент
г.ТМ-23-1
Петров М.Н.
Проверил
Руководитель от колледжа
Костина Л.Л.