Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Линник Оксана Владимировна
Должность: Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 13.10.2023 13:49:23
Уникальный программный ключ:
d85fa2f259a0913da9b08299985891736412618f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. руководителя по учебной
и научно-методической работе
_____П.О. Румянцев
«_____»_____ 20_ г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВИКИ
15.02.08 «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

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

Специальность 15.02.08 «Технология машиностроения»

Квалификация выпускника Техник

Снежинск 2021

Программа практики по профессиональным модулям разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (СПО) по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» (базовая подготовка).

1. Область применения программы

Программа производственной практики - является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика проводится при освоении студентами общих и профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»; ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

2. Цели и задачи практики

Целью производственной практики является формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках каждого из модулей.

Производственная практика направлена на получение студентами первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно-правовых форм.

3. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

3.1. Общие компетенции:

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 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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. Профессиональные компетенции по модулю ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»:

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

4. Требования к знаниям, умениям, практическому опыту

Наименование модуля	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **Иметь практический опыт:** - участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; - проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; **Уметь:** - проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; - 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; - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; - рассчитывать нормы времени; **Знать:** - основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; - основные методы контроля качества детали; - виды брака и способы его предупреждения; - структуру технически обоснованной нормы времени; - основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования.
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)

5. Структура и содержание учебной практики

Наименование разделов	Виды работ	Объем часов
ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»	1. Основные этапы проектирования технологических процессов: - анализ исходных данных для разработки ТП, -выбор типового, группового или поиск анализа единичного ТП, -выбор заготовки, -выбор технологических баз, -составление технологического маршрута изготовления детали, -разработка технологических операций, -нормирование ТП. 2. Оформление технологической документации и внесение изменений в нее в связи с корректировкой технологического процесса: -составление маршрутной карты (МК), -составление операционной карты (ОК), -составление карты эскизов (КЭ), -составление карты контроля (КК). 3. Внедрение разработанных технологических процессов в производство: -изготовление деталей по разработанному ТП, -проверка качества деталей на соответствие требованиям конструкторской документации, - проведение при необходимости корректировки ТП, - проведение на стабильность обработку партии деталей для проверки ТП. 4. Выполнение работ по контролю качества при изготовлении деталей: - контроль цилиндрических и конических поверхностей, -контроль плоских поверхностей, -контроль резьбовых поверхностей, -контроль шлицевых поверхностей, -контроль зубчатых передач. 5. Анализ результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования: - проведение анализа результатов реализации ТП после изготовления партии деталей, - проведение подналадки системы или корректировки режимов резания при необходимости. 6. Анализ технологичности конструкции детали применительно к конкретным условиям производства:	180 часов (5 недель)

	-проверка соблюдения в чертежах установленных технологических норм и требований, обеспечивающих рациональные способы изготовления деталей, -проведение качественной оценки технологичности конструкции по материалу, геометрической форме и качеству поверхностей, -проведение количественной оценки по абсолютным и относительным показателям (масса детали и заготовки, КИМ, точность обработки, шероховатость, трудоемкость, технологическая себестоимость).	
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	Профессия рабочего присваивается студенту по месту прохождения практики. 1. Выполнение работ на токарном станке: - обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей, - точение цилиндрических поверхностей, - вытачивание наружных канавок прямоугольного профиля на цилиндрических и торцевых поверхностях, - нарезание крепежных резьб плашкой и метчиком, - нарезание резьбы, - обработка наружных конических поверхностей с помощью конусной линейки, - обработка конических поверхностей. 2. Выполнение работ на фрезерном станке: - фрезерование плоских поверхностей цилиндрическими и торцевыми фрезами с проверкой по угольнику, параллельных поверхностей. - фрезерование вертикальных поверхностей концевыми и торцевыми фрезами. - фрезерование сопряженных перпендикулярных плоских поверхностей с перестановкой обрабатываемой заготовки в тисках. - фрезерование прорезными и отрезными фрезами.	360 часов (10 недель)

6. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает наличие базового предприятия для формирования профессиональных навыков, производственно-технической инфраструктуры предприятия машиностроительной отрасли: механического участка, станочного парка, участка станков с ЧПУ, производственных участков ремонта и эксплуатации оборудования.

7. Организация, контроль и оценка результатов освоения учебной практики

1 Перед началом практики в группе необходимо провести собрание. На собрании следует обратить внимание студентов на рациональное использование времени, отводимого на практику, на отношение к труду в период практики, напомнить студентам, что на предприятии имеются опасные факторы. Ознакомить студентов с программой практики, с методом выполнения заданий, с правилами ведения и оформления дневника и отчета.

2 Перед началом практики на предприятии проводится вводный общий инструктаж, и затем инструктаж на рабочем месте по технике безопасности. В процессе практики руководитель, специалист соответствующих подразделений показывает, знакомит с организацией процессов, нормативно учетной документацией, методами и стилями руководства, этикой служебных взаимоотношений.

3 Контроль за ходом практики осуществляют руководители практик. При оценке умений и навыков студентов необходимо учитывать следующие факторы: знание теоретических вопросов, необходимые для выполнения данного вида работы, умение пользоваться нормативной документацией, умение обрабатывать информацию на персональном компьютере.

4 В конце практики проводится защита в форме дифференцированного зачёта. На защите студенты представляют и сдают дневники и отчёты установленной формы, по итогам опроса им выставляется оценка.

5. Дневник рекомендуется вести в течение всего периода практики. Замечания и указания руководителя практики вносятся в дневник и учитываются при оценке практики. В дневниках (форма прилагается) указывается вся проделанная работа за каждый день. В конце дневника даётся характеристика студенту.

8. Отчет по практике

7.1. Структура отчета

Первый лист отчета – титульный лист (бланк)

Отчет включает следующие разделы:

− содержание;

− введение;

− описание практики;

− заключение;

− план прохождения практики;

− дневник практики;

− список использованных источников;

− приложения.

7.2. Содержание

В содержании указываются наименования разделов отчёта об учебной практике с указанием номеров страниц.

7.3. Введение

Во введении указываются цели и задачи практики, описывается базовое предприятие (организация): его полное название, юридический и почтовый адреса, история, правовая форма, основные направления деятельности, место и роль предприятия (организации) в производственно – хозяйственной инфраструктуре страны и региона, организационно – штатная структура.

7.4. Описание практики

В этом разделе последовательно раскрываются основные вопросы программы практики, при этом необходимо:

− описать специфику предприятия (организации) и его организационные, правовые, финансовые, производственные особенности;

− провести конкретные расчёты, примеры, разработки в соответствии с индивидуальным заданием на практику;

− указать краткие сведения о функциональных обязанностях должностной единицы, которые были предметом изучения или освоения в период практики;

− охарактеризовать степень выполнения запланированных вопросов;

− описать опыт личного ознакомления студента с исполнением различных функциональных обязанностей;

− привести краткое описание работ, выполненных студентом.

При необходимости данный раздел может быть разделён на подразделы, соответствующие основным вопросам программы практики.

7.5. Заключение

В заключении необходимо сделать краткое обобщение результатов практики, указать, должностные обязанности каких работников были изучены и освоены в ходе практики, описать выполненные студентом в ходе практики производственные задания, изложить самостоятельно сделанные выводы и рекомендации по основным вопросам индивидуального задания.

Приложение 1
Отчет по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

Отчет по производственной практике

Специальность 15.02.08 «Технология машиностроения»

Квалификация выпускника Техник

Руководитель_____
_____

Студент_____
_____

Группа_____

Оценка_____

Снежинск 2021

Приложение 2
Форма дневника практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

Дневник производственной практики

Специальность 15.02.08 «Технология машиностроения»

Квалификация выпускника Техник

Дата	Краткое описание выполненных работ	Подпись руководителя практики (на предприятии)
01.09.17	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление со структурой предприятия …	
…	…	
…	…	

Студент _____ (фамилия, инициалы, подпись)

Руководитель практики на предприятии _____(фамилия, инициалы, подпись)

Приложение 3
Образец оформления отзыва-характеристики

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРИНИМАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
О ПРОХОЖДЕНИИ СТУДЕНТОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(указать название организации)
_____

Студентом(кой)_____(Ф.И.О.)

за время прохождения практики с _____ по _____20___г. был выполнен утвержденный план прохождения учебной практики: (подробно)

- изучал….;
- составлял документы….,
- выполнял….. и т.п.;
- участвовал в подготовке проектов нормативных правовых актов;
- использовал в работе современные методы, помогающие решить вопросы организации;
- приобрел практические навыки по вопрос решения задач экономической безопасности;

За время прохождения практики зарекомендовал(а) себя как ответственный(ая), трудолюбивый(ая) работник. Показал(а) хорошие знания в области гражданского права и гражданского процесса. Порученную работу и задания выполнял(а) качественно и в срок. Со стороны руководства замечаний не получал(а).

В коллективе адаптировался (ась) достаточно быстро, общителен(а), сдержан(а). Проявил (а) неплохую экономическую подготовку и желание к работе.

Руководитель практики
(от принимающей организации)
«___»_____20__ г. _____ (Ф.И.О.)