

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 10.02.2023 10:20:27
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол №4 от 30.08.2021

**Рабочая программа производственной практики
(эксплуатационной практики)**

Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль подготовки	Разработка оборудования для аддитивных технологий
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Новоуральск 2021

Форма обучения	Очная
Группа	КМ-39Д
Курс	3
Семестр	6
Трудоёмкость, з.е.	6
Трудоёмкость, час, из них:	216 часов
практические занятия	2 часа
самостоятельная работа	214 часов
Продолжительность, недель	2
Форма итогового контроля	Дифференцированный зачёт
Индекс в Рабочем учебном плане (РУП)	Б2.В.01.03(П)

Составитель: старший преподаватель кафедры ТМ Сурина Елена Сергеевна

Содержание

1 Цели и задачи производственной практики (эксплуатационной практики)	4
2 Положение производственной практики (эксплуатационной практики) в структуре образовательной программы	5
3 Место и сроки проведения производственной практики (эксплуатационной практики)	6
4 Компетенции, формируемые в результате прохождения производственной практики (эксплуатационной практики)	7
5 Структура и содержание производственной практики (эксплуатационной практики)	8
6 Промежуточная аттестация по итогам производственной практики (эксплуатационной практики)	9
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (эксплуатационной практики)	11
Приложение А	13
Приложение Б	15
Приложение В	17
Приложение Г	18
Приложение Д	19

1 Цели и задачи производственной практики (эксплуатационной практики)

Производственная практика (эксплуатационная практика) является обязательной, ориентирована на профессионально-практическую подготовку студентов, способствует комплексному формированию у них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих направлению и профилю подготовки.

Производственная практика (эксплуатационная практика) направлена на формирование у студентов первичных профессиональных умений и навыков эксплуатации оборудования аддитивных производств.

В ходе практики достигаются следующие цели:

- формирование осознания социальной значимости своей будущей специальности и понимания специфики 3D-печати и оборудования, на котором она осуществляется;
- формирование способности самостоятельно решать поставленные задачи начального уровня сложности в условиях реального производства;
- формирование способности самостоятельно приобретать новые знания и умения и применять их в практической деятельности.

Основная цель: формирование у студентов первичных профессиональных навыков работы с оборудованием машиностроительных производств, реализующих аддитивные технологии.

В процессе прохождения практики решаются следующие задачи:

- закрепление знаний и умений, полученных в ходе изучения базовых дисциплин по направлению 15.03.05, профилю «Разработка оборудования для аддитивных технологий»;
- формирование новых умений и навыков, связанных с настройкой 3D-принтеров и выполнением 3D-печати;
- формирование практических навыков выполнения несложных производственных задач, характерных для деятельности бакалавров по направлению 15.03.05, профилю подготовки «Разработка оборудования для аддитивных технологий».

2 Положение производственной практики (эксплуатационной практики) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственная практика (эксплуатационная практика)» относится к дисциплинам блока «Практики» подготовки бакалавра по направлению 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профилю подготовки «Разработка оборудования для аддитивных технологий». Реализуется на третьем курсе обучения, базируется на знаниях и умениях, полученных студентами в процессе изучения дисциплины «Оборудование аддитивного производства». И «Оборудование машиностроительных производств».

Умения и навыки, полученные в результате прохождения производственной практики (эксплуатационной практики), являются основополагающими для профиля «Разработка оборудования для аддитивных технологий», в дальнейшем расширяются и углубляются в процессе освоения дисциплины «Проектирование и изготовление деталей методом 3D-печати», «Оборудование для производства металлических порошков» и будут использоваться как при выполнении курсовых работ по данным дисциплинам, так и при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 Место и сроки проведения производственной практики (эксплуатационной практики)

Основным местом прохождения производственной практики (эксплуатационной практики) являются машиностроительные предприятия, применяющие аддитивные технологии и имеющие возможность обеспечить выполнение программы практики, в первую очередь ООО «НПО «Центротех», как заказчик образовательной программы.

Ответственный за проведение практики от НТИ НИЯУ МИФИ периодически контролирует выполнение программы практики, имея связь с руководителем практики от предприятия.

Используемое оборудование – установки для 3D-печати, установки для получения металлических порошков.

В период прохождения практики студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка; соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; нести ответственность за выполняемую работу и её результаты.

В приказе о направлении на практику указываются сроки прохождения практики (в соответствии с учебным планом) и время ежедневного пребывания на практике.

4 Компетенции, формируемые в результате прохождения производственной практики (эксплуатационной практики)

Процесс прохождения производственной практики (эксплуатационной практики) направлен на формирование следующих компетенций.

Код компетенции	Компетенция
Универсальные	
УК-6	Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УКЦ-3	Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций
Профессиональные	
ПК-6.3	Способен выбирать материалы для изготовления изделий методами аддитивных технологий, для изготовления деталей и узлов оборудования аддитивного производства
ПК-6.4	Способен участвовать в организации, разработке и реализации технологических процессов на оборудовании аддитивного производства
ПК-6.5	Способен организовывать и осуществлять техническое обслуживание оборудования аддитивного производства, контролировать правильность его функционирования, выполнять регулировку элементов
Воспитательные	
В19	Формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических/практических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка
В34	Формирование профессиональной ответственности, этики и культуры проектировщика изделий машиностроения и технологических процессов их изготовления

5 Структура и содержание производственной практики (эксплуатационной практики)

В ходе практики реализуются следующие виды деятельности и этапы практики.

	Виды учебной деятельности	
Этапы практики	Практическая работа под руководством руководителя практики	Самостоятельная работа
1. Ознакомительный	2	
2. Рабочий		214
Трудоемкость, час	2	214
Итого, час	216	

Ознакомительный этап предусматривает постановку задачи, выдачу индивидуального задания, ознакомление с требованиями по выполнению задания и подготовке отчетных материалов. Бланк индивидуального задания представлен в приложении А. Памятка для студентов с указанием требований оформления и содержания отчета представлена в Приложении Б.

Рабочий этап практики предусматривает самостоятельное выполнение задания и, по его результатам, подготовку отчёта для сдачи его на проверку руководителю практики.

В ходе практики студенты должны:

- ознакомиться с особенностями конструкции 3D-принтеров, имеющих в месте прохождения практики: основные узлы, методы печати, особенности технологии, правила эксплуатации, требования к качеству металлических порошков.

- ознакомиться с оборудованием для производства металлических порошков, имеющимся в месте прохождения практики: особенности конструкции, основные узлы, характеристики порошкового материала, правила эксплуатации;

Затем выполняется подготовка и оформление отчёта в соответствии с установленными требованиями. В отчет включаются все материалы (эскизы, чертежи, графики, схемы, рисунки), выполненные в ходе практики согласно заданию. Отчет сдается на проверку руководителю практики в установленные сроки.

6 Промежуточная аттестация по итогам производственной практики (эксплуатационной практики)

Аттестация по итогам производственной практики (эксплуатационной практики) проводится преподавателем – руководителем практики на следующий день после ее окончания, на основании выполненных практических заданий и письменного отчёта, подготовленного и оформленного в соответствии с установленными требованиями. Наличие отчета для аттестации обязательно.

Аттестация проставляется на основании отзыва руководителя практики от предприятия. Отзыв руководителя составляется по итогам прохождения практики студентом и заверяется подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации. В отзыве указывается, какие вопросы были изучены студентом в период прохождения практики, какие практические задания были выполнены, и даётся оценка работы в целом. Бланк отзыва представлен в приложении В.

Отчёт о практике должен содержать цель практики, задачи, которые решались в процессе ее достижения, описание выполненных заданий с приложением комплекта необходимой графической документации (чертежи, графики, эскизы).

Структура отчёта:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- приложения.

Титульный лист отчёта должен содержать сведения: о студенте (Ф.И.О., курс, форма обучения), месте и сроках прохождения практики, Ф.И.О., должность и место работы руководителя практики. Образец титульного листа отчёта о практике представлен в приложении Г.

В содержании перечисляются представленные в отчёте разделы с указанием страниц.

Введение должно отражать актуальность проведения практики; объект и предмет практики; её цели и задачи.

Основная часть отчета должна включать следующие разделы:

- сведения о предприятии и подразделении, в котором проходили практику (организационная структура предприятия и подразделения, какое оборудование имеется, какую продукцию выпускают);

- описание работ, выполняемых на практике;
- описание особенностей установок аддитивного производства, конструкции которых были рассмотрены в ходе практики;
- результаты выполнения индивидуального задания.

В заключении отражаются основные результаты прохождения практики.

Требования к оформлению отчёта:

- шрифт Times New Roman, размер шрифта 12 пт;
- левое поле – 2,0 см, остальные поля – по 1,0 см;
- межстрочный интервал полуторный;
- отступ первой строки 1,25 мм;
- все рисунки, таблицы, схемы имеют названия, нумерация сквозная.
- страницы текста нумеруются, на титульном листе номер не ставится, следующая страница обозначается цифрой 2. Нумерация страниц должна быть сквозной по всему тексту.

Критериями оценки являются:

- качество выполнения работ, предусмотренных заданием, в период прохождения практики;
- качество представленного отчётного материала в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.

Итоговая оценка выставляется на основании балльно-рейтинговой системы оценки результатов практики, с учётом всех видов учебной деятельности студентов в ходе прохождения практики.

Лист оценки результатов практики представлен в Приложении Д.

Результаты аттестации заносятся в зачётную ведомость, которая сдаётся в учебный отдел, и в зачётную книжку студента.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом и положением «О порядке отчисления и восстановления студентов НТИ НИЯУ МИФИ».

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (эксплуатационной практики)

Основная литература:

1. Андреев Г.Н. Проектирование технологической оснастки машиностроительного производства [Текст] : учеб.пособие / Г. Н. Андреев, В. Ю. Новиков, А. Г. Схиртладзе. ; под ред. Ю. М. Соломенцева -М. : Высш. шк., 2001.-415 с.
2. Базров Б.М. Основы технологии машиностроения. М.: Машиностроение, 2005. - 736 с.
3. Гулиа Н.В., Клоков В.Г., Юрков С.А. Детали машин: Учебник / Под общ. ред. д.т.н., проф. Н.В.Гулиа. - 2-е изд., испр. - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 416 с. <http://e.lanbook.com/view/book75705/>
4. Маталин А.А. Технология машиностроения. - Л.: Машиностроение, Ленинградское отд., 2005. - 496 с.
5. Маталин А.А. Технология машиностроения: учебник для студентов высш. учеб. заведений / А.А. Маталин. - Издательство «Лань», 2010. - 512 с. [Электронный ресурс]. UEL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 23.01.2015).
6. Схиртладзе А.Г. Станочные приспособления [Текст] / А.Г. Схиртладзе., В.Ю. Новиков. -М.: Высш. шк., 2001.-110 с.
7. Тамаркин М.А., Давыдова И.В., Тищенко Э.Э. Технология сборочного производства. Учеб. пособие. - Ростов-на-Дону.: Издательский центр ДГТУ, 2006. 140 с.
8. Тюняев А.В., Звездаков В.П., Вагнер В.А. Детали машин: Учебник 2-е изд, - СПб.: Издательство «Лань», 2013. - 736 с. <http://e.lanbook.com/view/book/5109/>

Дополнительная литература:

1. Информационно-вычислительные системы в машиностроении CALS-технологии / Ю.М. Соломенцев, В.Г.Митрофанов, В.В.Павлов и др. - М.: Наука, 2003, 292 с.
2. Кондаков А.В. САПР технологических процессов: Учебник для вузов. -М.: Машиностроение, 2007. - 348 с.
3. Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования: Учебное пособие для вузов. 2-е издание, перераб. и доп. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. - 336 с.
4. Норенков И.П., Кузьмик П.К. Информационная поддержка наукоемких изделий (CALS-технологии). М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. 320 с.
5. Проектирование технологической оснастки: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Конструкторско-

технологическое обеспечение машиностроительных производств" / А. А. Гусев, И. А. Гусева - М.: Машиностроение, 2013. -413 с.

6. САПР технологических процессов: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология машиностроения" направления подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / А. И. Кондаков. - Москва: Академия, 2010. - 267с.

7. САПР в технологии машиностроения: Учеб. пособие/В.Г. Митрофанов, О.Н. Калачев, А.Г. Схиртладзе и др. - Ярославль; Ярославский государственный технический университет, 1995. - 298 с.

8. Соломенцев Ю.М. Автоматизированное проектирование и производство в машиностроении. - М.: Машиностроение, 1986. —256 с.

9. Солонин И.С. Расчёт сборочных и технологических размерных цепей - М.: Машиностроение, 1980. - 185 с.

10. Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. - Т.1 / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Сулова. - М.: Машиностроение-1, 2001. 914 с.

11. Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. - Т.2 / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Сулова. - М.:Машиностроение-1, 2001. 949 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http ://www. iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/) <http://e.lanbook.com/>
2. Классификация металлорежущих станков [Электронный ресурс] // STANOKS.COM -портал станочников. URL:
3. http://stanoks.com/index.plip?option=com_content&view=article&id=438:2010-09-26-07-52-
4. Журнал СТАИН Станки и Инструмент [Электронный ресурс] // STINYOURNAL.RU-
5. сайт журнала. URL: [http ://www. stinyournal.ru/](http://www.stinyournal.ru/) (дата обращения 04.11.12).
6. Архив журнала СТАИН [Электронный ресурс] // ELIBRARY.RU - Научная электронная
7. библиотека. URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9136> .
8. Металлообработка-2013 [Электронный ресурс] // METOBR-EXPO.RU - сайт ЦБК «Экспоцентр». URL:
9. <http://www.metobr-expo.ru/> .
10. <https://cvetmir3d.ru/blog/poleznoe/pervyy-zapusk-fdm-3d-printera/>

Приложение А

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Технологии машиностроения

Индивидуальное задание

для прохождения производственной практики
(эксплуатационной практики)

студента(-ки) гр. КМ-

(группа, Ф.И.О. полностью)

Направление подготовки:

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль *Разработка оборудования для аддитивных технологий*

Организация (предприятие) _____

Подразделение _____

Сроки прохождения практики _____

Руководитель практики от кафедры:

Ф.И.О. _____

Должность _____

Руководитель практики от организации (предприятия) / Наставник:

Ф.И.О. _____

Должность _____

Перечень заданий, подлежащих исполнению на практике

№	Мероприятия	Ответственные лица	Дата проведения	Подпись отв.лица
1	Инструктаж по технике безопасности на предприятии	Сотрудник отдела охраны труда и техники безопасности		
2	Экскурсия по предприятию, представление практиканта коллективу	Руководитель подразделения/ Наставник		
3	Ознакомление с Нормативной документацией подразделения	Наставник		
4	Знакомство с корпоративной культурой, историей организации, социальной политикой, карьерными возможностями	Сотрудник отдела по управлению персоналом		
5	Знакомство со спецификой работы: цели и задачи практиканта, взаимодействие с работниками,	Наставник		

	коллегами			
6	Консультации по текущим вопросам выполнения индивидуального задания (см.ниже)	Наставник		

Основная цель практики: *формирование у студентов навыков эксплуатации оборудования аддитивного производства.*

Участие в деятельности подразделения (заполняет наставник): _____

Описание задания	Срок выполнения/ периодичность	Отметка о выполнении
<i>Ознакомиться с организационной структурой предприятия и подразделения, с выпускаемой продукцией. Ознакомиться с оборудованием, используемым в процессе аддитивного производства (назначение, особенности конструкции, методы работы, правила эксплуатации); Выполнить индивидуальное задание, выданное непосредственно наставником на производстве.</i>		

С заданием ознакомлен(а) _____
 (подпись студента(-ки), дата)

Руководитель практики от организации (предприятия) / Наставник _____
 (подпись, дата)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель подразделения _____
 (Фамилия И.О., подпись, дата)

Приложение Б

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Технологии машиностроения

Памятка

по прохождению производственной практики
(эксплуатационной практики)

Производственная практика **является обязательной** и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов, способствующих комплексному формированию у них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих направлению и профилю подготовки.

В период прохождения практики студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка; соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; активно участвовать в общественной жизни предприятия (организации); нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными работниками.

Обязательным является инструктаж по технике безопасности, охране труда, промышленной санитарии.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на кафедре «Технология машиностроения» в установленные кафедрой сроки на основании письменного отчёта и отзыва руководителя практики.

Отчёт о практике должен содержать описание состояния производственной задачи, к которой относится программа практики, способы решения задачи, описание технологического процесса или конструкции. Рекомендуемый объём отчёта – до 20 страниц вместе с приложениями.

Структура отчёта:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- список использованных источников,
- заключение;
- приложения.

Введение должно отражать объект и предмет практики; её цели и задачи.

Основная часть отчета должна включать следующие разделы:

- сведения об организации и характеристика подразделения, в котором студент проходил практику (если практика проходила на предприятии);
- результаты выполнения индивидуального задания.

В заключении отражаются основные результаты прохождения практики.

Список использованных источников содержит перечень наименований используемых в процессе составления отчёта литературных источников.

В приложения к отчету включают необходимые чертежи, таблицы, схемы, графики, копии документов, не представляющих коммерческую и государственную тайну.

Требования к оформлению отчёта:

- шрифт Times New Roman, размер шрифта 12 пт;
- левое поле – 2,0 см, остальные поля – по 1,0 см;
- межстрочный интервал полуторный;
- отступ первой строки 1,25 см;
- все рисунки, таблицы, схемы имеют названия, нумерация сквозная.

Отзыв руководителя учебной практики составляется по итогам прохождения практики студентом и заверяется подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации. В отзыве указывается, какие вопросы были изучены студентом в период прохождения практики и какие практические задания были выполнены, отражается умение студента применять полученные в период обучения теоретические знания, имеющиеся недостатки в теоретической подготовке студента, даётся оценка работы в целом.

Итоговая оценка выставляется на основании балльно-рейтинговой системы оценки результатов практики, с учётом всех видов деятельности студентов в ходе прохождения практики.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом и положением «О порядке отчисления и восстановления студентов НТИ НИЯУ МИФИ».

Приложение В

ОТЗЫВ

по результатам прохождения производственной практики
(эксплуатационной практики)

студента(-ки) _____

(Ф.И.О. полностью)

проходившего(-ую) с _____ по _____ производственную практику на

_____ (полное наименование организации)

в подразделении _____

Целью прохождения практики являлось:

Систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности, применение этих знаний при решении конкретных задач по специальности.

В процессе прохождения практики изучались нормативно-правовые и нормативно-технические документы, а также соответствующая учебно-методическая литература.

В результате прохождения практики получены следующие результаты:

Уровень теоретической и практической подготовки студента(-ки), проявленный при прохождении практики (высокий, средний, низкий) _____

Задание на практику выполнено (полностью, частично, не выполнено) _____

Уровень организационного взаимодействия со студентом(-кой) при прохождении практики (высокий, низкий, средний) _____

По совокупности критериев результаты практики оценены как (отличные, хорошие, удовлетворительные) _____

Рекомендации по дальнейшему взаимодействию:

Приглашение на преддипломную практику (в случае, если практикант проходил производственную практику)	
Участие в отраслевом турнире/конкурсе	
Рекомендовано заключение трудового договора после окончания вуза	
Взаимодействие нецелесообразно	

Руководитель практики _____

(Ф.И.О.)

_____ (должность, место работы)

Контактный телефон / E-mail _____

М.П.

Приложение Г

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Технологии машиностроения

ОТЧЁТ

по производственной практике (эксплуатационной практике)

(сроки практики)

студент _____
(Ф И О)

Курс _____ группа _____

Направление подготовки:

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств / Профиль: Разработка оборудования для аддитивных технологий

Руководитель практики от НТИ НИЯУ МИФИ:

Ф.И.О. _____

Должность _____

Зачтено _____
(Оценка, дата и подпись руководителя практики)

Новоуральск 20____

Приложение Д
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
 Кафедра Технологии машиностроения

Лист оценки результатов
 прохождения производственной практики
 (эксплуатационной практики)

студента(-ки) гр. КМ-

(группа, Ф.И.О. полностью)

Направление подготовки:

15.03.05 -Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Разработка оборудования для аддитивных технологий

Показатели оценки результатов практики	Максимальный балл			Рейтинг
Текущий контроль				
Соблюдение сроков прохождения практики	10			
Оценка руководителя за прохождение практики	удовл.	хорошо	отлично	
	30	40	50	
Промежуточная аттестация				
Соблюдение сроков представления на кафедру отчета по практике и отзыва руководителя	10			
Качество выполнения отчета: ✓ Соответствие содержания отчета индивидуальному заданию ✓ Качество и полнота собранного материала ✓ Оформление в соответствии с СТО НТИ «Требования к оформлению текстовой документации»	0	5	10	
	0	5	10	
	0	5	10	
ВСЕГО БАЛЛОВ:	100			

Рейтинг студента представляет собой сумму баллов, которая переводится в оценку по шкале:

Оценка по 5 балльной шкале	Зачет	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градация
5 (отлично)	Зачтено	90-100	A	Отлично - блестящие результаты с незначительными недочетами
4 (хорошо)		85-89	B	Очень хорошо - выше среднего уровня, с некоторыми недочетами
		75-84	C	Хорошо - в целом серьезная работа, но с рядом замечаний
		70-74 65-69	D	Удовлетворительно - неплохо, однако имеются серьезные недочеты
3 (удовлетворительно)		60-64	E	Посредственно - результаты удовлетворяют минимальным требованиям (проходной балл)
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно - требуется выполнение значительного объема работы (либо повтор курса в установленном порядке, либо основание для отчисления)

