



	УТВЕРЖДАЮ Директор МТК РОСБИОТЕХ Ибрашева Л.Р. «__» _____ 202 г. протокол ПЦК №__
--	--

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 14977 НАЛАДЧИК ПРИБОРОВ, АППАРАТУРЫ И СИСТЕМ

АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ (НАЛАДЧИК КИП И АВТОМАТИКИ)

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Уровень образования:	Среднее профессиональное образование
Специальность	15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)
Наименование квалификации	Специалист по мехатронике и робототехнике
Форма обучения	Очная
Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма)	2 года 10 месяцев
Год начала подготовки	2026 г.
В соответствии с утвержденным УП:	
шифр и наименование дисциплины	ПП.04.01 Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии Наладчик КИП и автоматики
семестры реализации дисциплины	2 семестр
форма контроля	Зачет с оценкой

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ НАЛАДЧИК КИП И АВТОМАТИКИ

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства Просвещения России от 14 сентября 2023 года № 684 и в соответствии с рабочей программой ПП.04.01 Производственная практика в части освоения вида профессиональной деятельности ВД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения:

В рамках программы производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.9, ПК 2.1-2.7, ОК 01-09	<ul style="list-style-type: none">- анализировать конструкторскую документацию станка и инструкцию по наладке;- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;- пользоваться встроенной системой измерения инструмента и детали;- отслеживать состояние и износ инструмента;- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;- наладивать специальные станки-автоматы;- выполнять подналадку основных механизмов автоматических линий.	<ul style="list-style-type: none">- система допусков и посадок, степеней точности, качества и параметры шероховатости;- параметры и установки системы ЧПУ станка;- наименование, свойства материалов, крепежных и нормализованных деталей и узлов;- правила проверки станков на точность, работоспособность и точность позиционирования;- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений;- правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;- правила по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;- виды брака и способы его предупреждения и устранения.

Условия аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета с оценкой*.

1. Программа оценивания контролируемой компетенции

№ п.п.	Контролируемые модули, разделы (темы) практики и их наименование	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	ПП.04.01 Производственная практика по ВД.4 Выполнение работ по профессии Наладчик КИП и автоматики	ПК 1.1-1.9, ПК 2.1-2.7, ОК 01-09	Практическая работа
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		ПК 1.1-1.9, ПК 2.1-2.7, ОК 01-09	Задания по видам работ

Задания к практической работе

ПП.04.01 Производственная практика по ВД.4 Выполнение работ по профессии Наладчик КИП и автоматики

Виды работ

- ознакомление с конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке механических и электромеханических станков и манипуляторов;
- наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для фрезерования канавок сверл;
- наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматов для заточки сверл;
- наладка на холостом ходу и в рабочем режиме зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных станков для внутреннего и наружного протягивания;
- контроль с помощью измерительных инструментов точности и работоспособности позиционирования станков-автоматов и автоматических линий;
- регулировка основных механизмов автоматических линий в процессе работы;
- доводка и наладка основных механизмов автоматических линий;
- выполнение подналадки основных механизмов автоматических линий в процессе работы;
- диагностика и устранение простых неисправностей;
- ведение эксплуатационной документации.

Критерии оценивания практических работ:

- Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет задание в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, все этапы задания проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, чертежи, схемы.
- Оценка «4» ставится, если выполнены все требования к оценке «5», но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
- Оценка «3» ставится, если задание выполнено не полностью, но объем выполненной его части позволяет получить правильный результат и вывод, или если в ходе выполнения задания были допущены ошибки.

- Оценка «2» ставится, если задание выполнено не полностью, или объем выполненной части задания не позволяет сделать правильных выводов, или если этапы задания производились неправильно.

Задания к зачету

1. Выполнить ознакомление с конструкторской документацией станка. Провести наладку на холостом ходу и в рабочем режиме станка-автомата. Выполнить контроль с помощью измерительных инструментов точности и работоспособности позиционирования.
2. Провести регулировку и доводку основных механизмов автоматической линии. Выполнить подналадку основных механизмов в процессе работы. Проконтролировать работу механизмов после настройки.
3. Провести диагностику станка-автомата. Выявить и устранить простые неисправности. Оформить эксплуатационную документацию.

Критерии оценки зачета

Оценка производственной практики при промежуточной аттестации:

Зачет выставляется при условии сформированности профессиональных компетенций не ниже 60% и сформированности общих компетенций не ниже среднего уровня.

Оценочными материалами по практике являются:

- Дневник практики (Приложение 1)
- Отчет по практике (Приложение 2)

Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет»

**Основные требования по заполнению
дневника обучающегося по практике**

ДНЕВНИК ПО ПРАКТИКЕ

1. Заполнить информационную часть (пункт 1).
2. Совместно с преподавателем – руководителем практики и руководителем практики от профильной организации составить план работы в соответствии с программой практики (пункт 2). Получить индивидуальные задания по направлению подготовки/специальности и по научно-исследовательской работе.
3. Получить в организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы в соответствии с программой практики (планом работы) (пункт 3).
5. Один раз в две недели (во время консультаций) представлять дневник на просмотр руководителю практики от профильной организации (должна быть сделана соответствующая отметка).
6. Получить отзывы руководителей практики от профильной организации и кафедры (пункт 4).
7. Получить в отделе кадров организации отметку о выбытии с места практики.
8. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики и индивидуальными заданиями. Основанием для допуска к зачету являются: правильно оформленные дневник и отчет по практике, представленные руководителю практики от кафедры.
9. В установленный кафедрой день защитить отчет по практике. В результате защиты отчета по практике обучающийся получает зачет с оценкой.

г. Москва

20__ г.

Примечание: Практика является обязательной составной частью учебного процесса. Обучающиеся, не прошедшие практику или не выполнившие требования программы практики, имеют академическую задолженность.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1. Информационная часть

Обучающийся (ая) _____
(имя, отчество, фамилия)

_____ формы обучения _____ курса, группы _____

направления (профиля) подготовки _____

В соответствии с приказом от _____ № _____

направляется на _____ практику
(вид практики)

B (H_a) _____

(организация, предприятие; адрес)

Период практики:

с « » 20 г.

ПО « » 20 Г.

Преподаватель-руководитель практики _____

(должность, ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Кафедра _____

Телефон кафедры _____

Заведующий кафедрой

(личная подпись, инициалы, фамилия)

ОТМЕТКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию

на предприятие) « » _____ 20 г.

Выбыл из организации

(с предприятия) « » 20 г.

М.П. _____
(должность) (личная подпись, инициалы, фамилия)

2. План работы

2.1. Программа практики, включающая содержание и планируемые результаты, согласована.

2.2. Рабочее место практиканта обеспечено в соответствии с программой практики.

2.3. Рабочий график (план) проведения практики:

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Индивидуальное задание по практике/НИР _____

[illegible]

Преподаватель-руководитель практики _____
(личная подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации _____
(личная подпись, инициалы, фамилия)

3.Ход выполнения плана работ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

[illegible]

--	--	--	--

4. Отзывы руководителей практики от профильной организации и кафедры

Отзыв руководителя практики от профильной организации о работе обучающегося _____

Рекомендуемая оценка по практике _____

Руководитель практики
от профильной организации _____ (личная подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Отзыв преподавателя-руководителя практики от кафедры _____

Зачет по практике принят с оценкой _____

Преподаватель-руководитель
практики _____ (личная подпись) _____ (инициалы, фамилия)

« » 20 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Российский биотехнологический университет»

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

(указать вид или тип практики)

Место прохождения практики _____.

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от выпускающей кафедры _____

(ФИО, должность)

Руководитель практики от организации _____

(ФИО, должность)

Выполнил:

студент _____ группы _____ курса
института (колледжа) _____

_____/_____
(ФИО, подпись)

«__» _____ 20__ г.

Москва, 20__

Структура отчета по практике

1. Титульный лист
2. Введение:
 - сведения о месте прохождения практики;
 - ее цели и задачи, которые указаны в рабочей программе практики;
 - объект и предмет исследования;
 - оценку современного состояния исследуемой темы;
 - может содержать предполагаемые результаты прохождения практики.
3. Основная часть. Представляет собой интегрированное описание видов работ, выполняемых в рамках формирования компетенций:
 - описывается структура и деятельность предприятия;
 - проводится анализ;
 - выявляются положительные и отрицательные стороны в работе предприятия или учреждения;
 - описываются практические задачи, решаемые студентом за время прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием и разделами программы практики;
 - приводятся все расчеты, графики и таблицы.
4. Заключение пишется на основе изученного материала. Содержит ответы на поставленные во введении задачи. Включает все полученные в основной части выводы. Можно включить оценку собственной работе и дать рекомендации по улучшению деятельности предприятия.
5. Список литературы содержит все используемые при написании работы источники.
6. Приложения включают любые данные, на которые можно сослаться при написании работы.

Основные требования к оформлению отчета по практике

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, кегль 14, размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 1,5 см, выравнивание – по ширине. Рекомендуемый объем отчета – 15-20 страниц машинописного текста.