

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D05D015A41D43C257354CF2FDD93F88  
Владелец: РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)  
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И  
ИСПЫТАНИЕ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ**

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.
<b>В соответствии с утвержденным УП:</b>	
шифр и наименование дисциплины	УП.02.01 Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем
семестры реализации дисциплины	3 семестр
форма контроля	Зачет с оценкой

Москва, 2026 г.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И ИСПЫТАНИЕ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ

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 УП.02.01 Учебная практика в части освоения вида профессиональной деятельности ВД.2 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем 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 учебной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1-2.5	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять работы по техническому обслуживанию мехатронных систем;</li><li>- диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием методов и средств технической диагностики;</li><li>- производить ремонт мехатронных систем;</li><li>- выполнять работы по испытанию мехатронных систем;</li><li>- вести техническую документацию;</li><li>- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;</li><li>- анализировать причины отказов и неисправностей.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- правила техники безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту;</li><li>- виды и методы технического обслуживания мехатронных систем;</li><li>- методы и средства технической диагностики;</li><li>- технологию проведения ремонтных работ;</li><li>- правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов;</li><li>- порядок оформления технической документации;</li><li>- типовые неисправности мехатронных систем и методы их устранения.</li></ul>

#### 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	УП.02.01 Учебная практика по ВД.2 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	ПК 2.1-2.5	Практическая работа
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		ПК 2.1-2.5	Задания по видам работ

### **Задания к практической работе**

#### **УП.02.01 Учебная практика по ВД.2 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем**

##### **Виды работ**

- проведение технического обслуживания узлов и агрегатов мехатронных систем;
- диагностика неисправностей мехатронных устройств и систем;
- проведение профилактических работ мехатронных систем;
- замена и восстановление узлов и агрегатов мехатронных систем;
- регулировка и настройка оборудования после технического обслуживания;
- применение контрольно-измерительных приборов и инструментов;
- анализ отказов и неисправностей мехатронных систем;
- ведение эксплуатационной и технической документации;
- проведение испытаний мехатронных систем после ремонта;
- соблюдение правил техники безопасности при проведении работ.

##### **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. Провести техническое обслуживание узла мехатронной системы по заданной технической документации. Выполнить проверку работоспособности узла после обслуживания.
2. Выполнить диагностику неисправности мехатронной системы с использованием контрольно-измерительных приборов. Определить причину неисправности и предложить методы её устранения.
3. Оформить техническую документацию по результатам проведенного технического обслуживания или ремонта мехатронной системы.

## **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 $\alpha$ ) \_\_\_\_\_

(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.