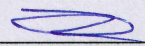


1 Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»  
Филиал ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» в г. Усолье-Сибирском

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Учёного совета  
филиала  Н.Е. Федотова  
" 16 " 04 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

|                |                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Специальность  | 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) |
| Квалификация   | Техник                                                                                        |
| Форма обучения | очная                                                                                         |
| Год набора     | 2026                                                                                          |

2026 г.



Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации рассмотрен на заседании цикловой комиссии электроснабжения и автоматизации производства

Протокол № 8 от 25.03 2026 г.

Председатель цикловой комиссии Зыкова Ю.А. Зыкова Ю.А.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации рассмотрен и одобрен на заседании научно-методического совета филиала ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» в г. Усолье-Сибирском

Протокол № 4 от 22.03 2026 г.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации рассмотрен на заседании Ученого совета филиала ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» в г. Усолье-Сибирском

Протокол № 7 от 16.04 2026 г.

Получено положительное заключение от представителей работодателей (прилагается)

## Содержание

|                                                                                                  |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 Паспорт фонда оценочных средств .....                                                          | 4 |
| 2 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена, подлежащие проверке..... | 4 |
| 3 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.....                               | 5 |
| 3.1 Оценочные материалы для демонстрационного экзамена .....                                     | 5 |
| 4 Показатели и критерии оценки результатов ГИА .....                                             | 6 |
| 4.1 Показатели и критерии оценки результатов демонстрационного экзамена .....                    | 6 |

## **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и образовательной программой СПО - программой подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации предназначен для определения соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям и включает результаты освоения ППССЗ, оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации, показатели и критерии оценки результатов демонстрационного экзамена.

## **2 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена, подлежащие проверке**

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности и обладать соответствующими им профессиональными компетенциями:

ПК.1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса.

ПК.1.2 Определять действительные контролируемые параметры предметов труда с использованием средств измерений.

ПК.1.3 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологических комплексов

ПК.1.4 Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса.

ПК.2.1 Выполнять комплекс пусконаладочных работ на робототехнологических комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации.

ПК.2.2 Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием

ПК.2.3 Осуществлять работы по контролю, регламентированному и внеплановому техническому обслуживанию промышленных роботов и робототехнологических комплексов

ПК.2.4 Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения

ПК.3.1 Разрабатывать предложения по автоматизации и механизации на основании анализа средств технологического обеспечения.

ПК.3.2 Выполнять проектные и опытно-конструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации

ПК.3.3 Осуществлять планирование и организацию производственных работ по внедрению средств автоматизации и механизации.

ПК.3.4 Разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации

ПК.4.1 Составлять маршрут технологического процесса из разработанных технологических операции и переходов

ПК.4.2 Контролировать ведение технологического процесса в соответствии с производственно-технологической документацией

ПК 4.3. Определять степень пригодности технологического процесса, опираясь на оценку качества по совокупности различных свойств.

ПК.4.4 Разрабатывать сопутствующую техническую и методическую документацию, связанную с использованием робототехнологического комплекса.

ПК 5.1 Выполнение монтажа КИПиА

ПК 5.2 Техническое обслуживание и эксплуатация КИПиА

У выпускника в результате освоения образовательной программы должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### **3 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям и приказом Министерства просвещения РФ от 09.12.2016 N 1582 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

#### **3.1 Оценочные материалы для демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен проводится базового уровня по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 15.02.18 Техническая эксплуатация и

обслуживание роботизированного производства (по отраслям) с выполнением практического задания в соответствии с видами деятельности:

ВД 2 Пуско-наладка и техническое обслуживание робототехнологических комплексов

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

## **4 Показатели и критерии оценки результатов ГИА**

### **4.1 Показатели и критерии оценки результатов демонстрационного экзамена**

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Критерии оценки по разделам задания, система начисления баллов представляются в виде таблиц 1 и 2.

Таблица 1 - Критерии оценки демонстрационного экзамена базового уровня

| №<br>п/п | Модуль задания<br>(вид деятельности, вид профессиональной деятельности)   | Критерий оценивания <sup>5</sup>                                                                                                                                                                                                      | Баллы |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1        | Пуско-наладка и техническое обслуживание робототехнологических комплексов | Выполнение комплекса пусконаладочных работ на робототехнологических комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации                                                                           | 10,00 |
|          |                                                                           | Разработка управляющих программ работ робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием                                                                                                                          | 20,00 |
|          |                                                                           | Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | 6,00  |
|          |                                                                           | Выполнение настройки и конфигурирования программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения                                                                 | 14,00 |
|          |                                                                           | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                 | 50,00 |



**Таблица 3 - Критерии оценки демонстрационного экзамена профильного уровня**

| Таблица 5. Критерии оценки демонстрационного экзамена профильного уровня |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| № п/п                                                                    | Модуль задания<br>(вид деятельности, вид профессиональной деятельности)   | Критерий оценивания <sup>6</sup>                                                                                                                                                                                                      | Баллы |
| 1                                                                        | Пуско-наладка и техническое обслуживание робототехнологических комплексов | Выполнение комплекса пусконаладочных работ на робототехнологических комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации                                                                           | 10,00 |
|                                                                          |                                                                           | Разработка управляющих программ работ робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием                                                                                                                          | 20,00 |
|                                                                          |                                                                           | Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | 6,00  |
|                                                                          |                                                                           | Выполнение настройки и конфигурирования программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения                                                                 | 14,00 |
|                                                                          |                                                                           | Осуществление работы по контролю, регламентированному и неплановому техническому обслуживанию промышленных роботов и робототехнологических комплексов                                                                                 | 30,00 |
|                                                                          |                                                                           | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                 | 80,00 |

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в университет в составе архивных документов.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 3.

**Таблица 3 – Перевод баллов, полученных на демонстрационном экзамене в оценку**

| Оценка /Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ                             | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо        | Отлично     |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------|-------------|
| Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) | 0,00-49,99 %        | 50,00-64,99 %     | 65,00-89,99 % | 90,00-100 % |



|                                                                                       |        |         |           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------|--------|
| Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл 50)     | 0-24,9 | 25-32,4 | 32,5-44,9 | 45-50  |
| Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 100) | 0-49,9 | 50-64,9 | 65-89,9   | 90-100 |