

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

Согласовано

Председатель ГЭК
Ахахлин В.В.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «УИ ТЛТУ»
Т.А. Туранчиева.



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

на 2021 год

по профессии СПО 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Срок обучения: 1 года 10 месяцев

Квалификация:

- слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике;
- наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Усть-Илимск, 2020

Содержание

1.	Общие положения	3
2.	Процедура проведения ГИА	4
3.	Критерии оценки ВКР	5
4.	Порядок апелляции и пересдачи ГИА	8

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» № 464 от 14 июня 2013 года;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» № 968 от 16 августа 2013 года;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1579) (далее – ФГОС СПО).

Целью ГИА является определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта СПО по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

ФГОС СПО по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики определяет следующие требования к выпускнику по итогам освоения образовательной программы:

- выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;

- ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации;

- техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

ГИА по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики проводится в виде демонстрационного экзамена с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия (далее – ДЭ). Согласно ФГОС СПО в учебном плане на про-

ведение демонстрационного экзамена, отводится одна неделя календарного времени. Не допускается использовать данное время не по назначению.

К сдачи ДЭ допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

ГИА выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа ГИА, включающая требования к ДЭ и критерии оценивания доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организации «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы СПО, засчитываются в качестве оценки «отлично» по ДЭ.

2. Процедура проведения ГИА

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися требований ФГОС СПО по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики. В состав ГЭК по ППКРС 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики входят педагогические работники техникума, лица, приглашенные из сторонних организаций, в том числе представители работодателей или их объединения, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся. Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в техникуме, из числа: представителей, работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ВКР в виде ДЭ проводится на базе образовательной организации.

Решение ГЭК о результатах ВКР в виде ДЭ принимается на закрытом заседании членов комиссии. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с установленными критериями; объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присваиваемые квалификации и сведения о выдаче диплома СПО установленного образца. Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, членами ГЭК.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума. Дополнительные заседания ГЭК для лиц, не проходивших ГИА по уважительной причине, организуются в установленные сроки, но не позднее 3 месяцев после подачи заявления.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения ГИА впервые. К повторному прохождению ГИА допускаются выпускники не более двух раз.

3. Критерии оценки ВКР

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.3. разработан в целях организации и проведения ДЭ по компетенции **компетенции № 19 «Промышленная автоматика»** и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 7 часов.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № 19 «Промышленная автоматика», проверяемый в рамках КОД №1.3.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSSS	Важность (%)
4	Коммутация компонентов автоматики Специалист должен знать: 1. Вопросы и проблемы монтажа полевых компонентов. 2. Принципы составления технических чертежей, планов, монтажа элементов управления, принципиальных, функциональных и монтажных схем. 3. Принципы работы и функции всех компонентов, применяемых во время монтажа. Важность точных измерений и расчетов во время монтажа. Специалист должен уметь: 1. Измерять и рассчитывать верные положения подлежащих установке компонентов. 2. Подготавливать и устанавливать кабеленесущие системы в пределах установленных допусков. 3. Устанавливать кабель-каналы, кабели, устройства, приборы и фитинги. 4. Монтировать сложные кабельные системы. 5. Эффективно планировать работу, чтобы соблюдать требования тайминга. 6. Эффективно и безопасно применять на рабочем месте все инструменты без риска для себя и окружающих. 7. Испытывать и производить пусконаладочные работы, установленного оборудования. 8. Оформлять всю необходимую документацию во время производства пусконаладочных работ.	25

6	Поиск неисправностей Специалист должен знать: 1. Требования безопасности в процессе поиска неисправностей. 2. Принципы составления спецификаций, технических чертежей и принципиальных схем. 3. Компоненты и символы принципиальных схем. 4. Принципы поиска неисправностей в релейно-контактных схемах с применением контрольно-измерительных приборов. 5. Принципы работы и функционирование распространенных промышленных релейно-контактных цепей управления. 6. Принципы работы и функции диагностики ПЛК. 7. Принципы диагностики промышленных шин и интерфейсов. Специалист должен уметь: 1. Следовать требованиям техники безопасности. 2. Читать, понимать и толковать спецификации и схемы, знать необходимые обозначения и символы. 3. Применять правильные способы поиска неисправностей. 8. Использовать различные контрольно-измерительные приборы для обнаружения неисправностей.	10
---	--	----

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 35,00.

№ п/п	Критерий	Модуль в котором используется критерий	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
				Судейская (если это применимо)	Объективная	Общая
1	Поиск неисправностей	В Поиск неисправностей — аппаратные средства	6	0,00	10,00	10,00
2	Коммутация компонентов автоматики	D Монтаж на панелях, коммутация	4	2,00	23,00	25,00
			Итого	2,00	33,00	35,00

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции №19 «Промышленная автоматика» - 3 чел., количество рабочих мест -1-4.

Запрещено использовать заранее собранные элементы, кондукторы, лекала, карты памяти и прочие накопители. Запрещено пользоваться средствами связи.

Формат Демонстрационного экзамена: Очный

Форма участия: Индивидуальная

Модули с описанием работ

КОД 1.3 ДЭ имеет два модуля. ДЭ длится 7 часов в течение дня.

Если участник ДЭ не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других сдающих, такой участник может быть отстранён от сдачи ДЭ.

Название модуля	Описание работы
Модуль В. Поиск неисправностей	Поиск неисправностей – аппаратные средства. От участника требуется найти пять внесенных неисправностей в цепи управления и (или) питания согласно Приложению 1. Участник получает принципиальную схему и может ознакомиться с работоспособной схемой перед началом поиска неисправностей. При помощи мультиметра необходимо найти и правильно указать неисправности в предоставленной форме. Форма может состоять из принципиальной или функциональной схемы. Требуется указать тип неисправности и ее расположение. Все неисправности должны быть указаны на предоставленных документах. Поиск происходит последовательно, по одной неисправности за раз. Участник всегда может вернуться к предыдущей неисправности в течение отведенного времени. Документы о неисправностях, заполненные экзаменуемыми, должны включать: имя участника, регион, номер рабочего места. Контрольная цепь включает следующее: - таймеры; - переключатели или кнопки; - реле; - контакторы с вспомогательными контактами 2хNO и 2хNC; - смоделированные нагрузки. Неисправности следует выбрать из следующего списка: - обрыв цепи; - короткое замыкание; - неправильная настройка таймера; - неправильная настройка перегрузки. За один тест применяется только одна неисправность.
Модуль D. Коммутация компонентов автоматики	Монтаж на панелях, коммутация. Монтаж проводов и кабельных соединений; концевую заделку, установку и подключение наборного контроллера, разделение питания, аналоговых и цифровых входов и выходов.

Оценка за защиту ВКР в виде ДЭ выставляется по пятибалльной шкале на основании полученных баллов при сдаче ДЭ.

Компетенции	Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «не удовлетворительно»
Общие	100 - 96	95 - 91	90 - 80	79 и менее
Профессиональные	35,00 - 20,00	19,99 - 12,2	12,19 – 5,3	5,2 и менее

- 35,00 - 20,00 баллов - задание выполнено полностью, демонстрация умений не содержит профессиональных ошибок и соответствует требуемому темпу и точности исполнения; соблюдены все требования к организации рабочего места, технике безопасности;

- 20,19 - 12,2 баллов - задание выполнено полностью, демонстрация умений содержит незначительные профессиональные ошибки, поправляемые самим выпускником; темп работы и точность исполнения соответствуют; соблюдены все требования к организации рабочего места, технике безопасности;
- 12,19 – 5,3 баллов - задание выполнено полностью, но с совершением профессиональных ошибок, которые выпускник способен исправить самостоятельно; темп выполнения действий и точность отстает от требуемого по действующим в отрасли требованиям; имеются нарушения при организации рабочего места, техники безопасности;
- 5,2 и менее баллов - выпускник не справился с заданием.

4. Порядок апелляции и пересдачи ГИА

По результатам прохождения ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа педагогов техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распоряжения директора техникума. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные установленные сроки.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее

выставленных результатов ГЭК выпускника выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена по компетенции № 19 «Промышленная автоматика» профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций								
КОД Балл Продолжительность	Уровень аттестации	Код и наименование ФГОС СПО	Основные виды деятельности ФГОС СПО (ПМ)	Проф. компетенции (ПК) ФГОС СПО	Наименование проф. стандарта (ПС)	Наименование и уровень квалификаций (ПС)	Разделы ВССС, (%) / Критерии / Модули	НОК / СПК
КОД 1.3 35 баллов 7 часов	ГИА	15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	ПМ01. Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	40.067 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Наладка приборов и установок автоматического регулирования средней сложности (3)	4 - 25% / D / Модуль 2. Коммутация компонентов автоматики	
			ПМ02. Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации	ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ			4 - 25% / D / Модуль 2. Коммутация компонентов автоматики	

			ПМ03. Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ			6 - 10% / В / Модуль 1. Поиск неисправностей	
--	--	--	--	--	--	--	---	--