

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

_____ 201__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГБПОУ «ПГК»

_____ В.А. Зацепин

_____ 201__ г.

Комплект контрольно-оценочных средств
по оценке освоения итоговых образовательных результатов профессиональ-
ного модуля

**ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы
и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудо-
вания, в том числе в автоматизированном производстве**

программы подготовки специалистов среднего звена

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Самара, 2019

СОГЛАСОВАНО

Протоколом заседания ПЦМК
от _____ 201__ № _____

Председатель ПЦМК
_____ Н.В. Алябьева
_____ 201__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР и НИД
ГБПОУ «ПГК»

_____ О.Ю. Нисман
_____ 201__ г.

ОДОБРЕНО

Методистом

_____ Л.Н. Гисматуллина
_____ 201__ г.

Разработчики:

Алябьева Н.В., преподаватель ГБПОУ «ПГК».

Эксперты от работодателя:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО в части овладения видом профессиональной деятельности (далее ВПД): ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

Комплект контрольно-оценочных средств входит в состав фонда оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, реализуемой в ГБПОУ «ПГК».

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы по профессиональному модулю, утвержденной заместителем директора по учебной работе и научно издательской деятельности (директором) 21 мая 2019 года в ГБПОУ «ПГК».

Настоящий комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проведения аттестационных испытаний по профессиональному модулю в форме выполнения серии практических заданий.

Структура комплекта контрольно-оценочных средств, порядок разработки, согласования и утверждения регламентированы.

Комплект контрольно-оценочных средств включает компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), направленные на проверку сформированности профессиональных компетенций (далее ПК) ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

Инструментарий оценки предназначен для оценки групп компетенций, соответствующих определенному разделу ПМ.

Оценивание происходит на основе:

- продукта практической деятельности (характеристика деятельности по обеспечению диагностики оборудования) в модельном ответе;
- продукта практической деятельности (перечень мер по устранению неисправностей оборудования) в модельном ответе;
- продукта практической деятельности (отчет об исполнении технического обслуживания, ремонта технологического оборудования и контроля качества по наладке) в модельном ответе;

Для оценки группы компетенций ПК 3.1, ПК 3.3 используется одно задание, которые включают в себя один вариант.

Для оценки группы компетенций ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5 используется одно задание, которые включают в себя один вариант.

Экзамен проводится на компьютере для всей группы одновременно путем выполнения заданий. Ответы предоставляются в электронном виде. Количество вариантов - 1 задание для экзаменующихся в группе. Задания предусматривают последовательную проверку каждой компетенции. Время выполнения задания - 120 минут без перерыва для профессиональных компетенций ПК3.1, ПК 3.3 и 120 минут без перерыва для профессиональных компетенций ПК3.2, ПК 3.4, ПК 3.5.

Условием положительной аттестации по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен». При отрицательном заключении хотя бы по одной из ПК принимается решение: «вид профессиональной деятельности не освоен».

Процедура проведения итоговой аттестации по ПМ (экзамен (квалификационный)) регламентирована положением о проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю ГБПОУ «ПГК», содержащей нормативные требования к порядку подготовки и проведения экзамена.

Нормативной базой разработки КОС и проведения оценочной процедуры являются:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1561).
- Положение о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения, утвержденное приказом министерства образования и науки Самарской области Положение о РСКА от 16.07.2014 №229-од;
- Положение «Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».
- Положение об организации и проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

Используемые термины и определения, сокращения

ПМ	–	профессиональный модуль;
ВПД	–	вид профессиональной деятельности;
ППССЗ	–	программы подготовки специалистов среднего звена;
ПК	–	профессиональные компетенции;
МДК	–	междисциплинарный курс;
УП	–	учебная практика;
ПП	–	производственная практика;
КОС	–	контрольно-оценочные средства;
ОУ	–	образовательное учреждение;
КОЗ	–	компетентностно-ориентированное задание;
ФГОС СПО	–	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

2 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Вид профессиональной деятельности - Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

2.2 Предметы оценивания

Код ПК	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.
ПК 3.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции.
ПК 3.3	Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.
ПК 3.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.
ПК 3.5	Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

2.3 Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям

Профессиональная компетенция	Код показателя оценки	Основные показатели оценки
1	2	3
ПК 3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.	ПК 3.1.1.	Проведен выбор оборудования в соответствии с документацией
	ПК 3.1.2.	Выявлено соответствие /несоответствие геометрических параметров оборудования требованиям документации
	ПК 3.3.1.	Определены меры по устранению дефектов;
	ПК 3.3.2.	Перечень мер достаточен для устранения заданных неисправностей оборудования
ПК 3.3 Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе		

технологической документации в соответствии с производственными задачами.		
<p>ПК 3.2 Организовать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 3.4 Организовать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем</p> <p>ПК 3.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA</p>	ПК 3.4.1.	Выбор вида работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям
	ПК 3.4.2.	Выбор оснастке для работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям
	ПК 3.2.1.	Результаты работ по наладке, подналадке оборудования соответствуют паспорту станка
	ПК 3.2.2.	Результаты проведенных измерений соответствует фактическим параметрам оборудования
	ПК 3.5.1.	Выводы о качестве наладке, подналадке оборудования обоснованы и верны
	ПК 3.5.2	Выполняются правила охраны труда и бережливого производства при ведении работ.

2.4 Объекты оценки

Показатели оценки результата	Объекты оценки
Проведен выбор оборудования в соответствии с документацией	Оценка продукта деятельности (оформленная Диагностическая карта) в модельном ответе
Выявлено соответствие /несоответствие геометрических параметров оборудования требованиям документации	
Определены меры по устра-	Оценка продукта деятельности (оформленный план –

нению дефектов;	график технического обслуживания и наладки, подналадки оборудования) в модельном ответе
Перечень мер достаточен для устранения заданных неисправностей оборудования	
Выбор вида работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	Оценка продукта деятельности (оформлен отчет об использовании технического обслуживания и наладки, подналадки технологического оборудования) в модельном ответе
Выбор оснастке для работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	
Результаты работ по наладке, подналадке оборудования соответствуют паспорту станка	
Результаты проведенных измерений соответствует фактическим параметрам оборудования	
Выводы о качестве наладке, подналадке оборудования обоснованы и верны	
Выполняются правила охраны труда и бережливого производства при ведении работ.	

2.5 Требования к процедуре оценки

Помещение:	Производственная мастерская учебная аудитория, компьютерный класс;
Оборудование:	Токарно-винторезный станок 16Б16 Компьютеры: - операционной системы Windows 7; - приложения SCADA;
Инструменты:	Индикаторная стойка С2-1160х50 ГОСТ 10197-70; Индикаторные часы ИЧ10 кл1 ГОСТ 577-68; Скалка
Расходные материалы:	Не предусмотрено
Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам:	в свободном доступе представлены справочные материалы, инструкции по ТБ, паспорт станка 16Б16
Норма времени:	240 мин

2.6 Требования к кадровому обеспечению оценки

Кадровое обеспечение	Характеристика
Оценщик	Главный инженер завода/ главный технолог / начальник

	<i>цеха (участка).</i>
Ассистент	<i>Не ведущий в данной группе испытуемых - мастер производственного обучения</i>
Собеседник/клиент	<i>Отсутствует</i>

3 ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ

3.1 НАБОР ДЛЯ ИСПЫТУЕМОГО

- 3.1.1 КОЗ;
- 3.1.2 ПАСПОРТ СТАНКА;
- 3.1.3 Инструкции для испытуемого (обучающегося);
- 3.1.4 Приложение А к КОЗ;
- 3.1.5 Приложение Б к КОЗ;
- 3.1.6 Приложение В к КОЗ.

3.2 НАБОР ДЛЯ ОЦЕНЩИКА/ЭКСПЕРТА

- 3.2.1 Инструментарий оценки комплексного практического задания (показатели, критерии оценки сформированности ПК 3.1.- ПК 3.5, сводные оценочные таблицы результатов сформированности профессиональных компетенций ПК 3.1.-ПК 3.5);
- 3.2.2 Инструкция для оценщика/эксперта;
- 3.2.3 ПАСПОРТ СТАНКА;
- 3.2.4 Сводная оценочная таблица результатов освоения вида профессиональной деятельности ВПД «Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве».
- 3.2.5 Условия положительного/отрицательного заключения по результатам оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю.
- 3.2.6 Инструкция для эксперта-экзаменатора по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю.
- 3.2.7 Инструкция для ассистента по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ)

ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Инструкция для кандидата по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

1. Прибыв на экзамен, зарегистрируйтесь у секретаря аттестационно- квалификационной комиссии и получите «Экзаменационный пакет кандидата» .

2. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в соответствующем журнале учета.

3. Пройдите в указанное место для выполнения практического задания.

4. Изучите содержание «Экзаменационного пакета кандидата».

5. Выполните практические задания в установленное время (указано в описании задания) соблюдая правила охраны труда и установленный порядок ведения работ.

В случае если Вы не выполните задание в установленное время, то оно (задание) будет оцениваться по фактическому состоянию на момент окончания установленного времени.

6. Во время выполнения задания Вам предоставляется возможность получить консультации у членов аттестационно-квалификационной комиссии по следующим вопросам:

- неисправность или некомплектность предложенного оборудования, инструмента, оснастки;
- некомплектность или отсутствие должного качества расходных материалов;
- необходимость посещения туалетной комнаты;
- необходимость сделать срочный телефонный звонок;
- ухудшение самочувствия.

7. Во время выполнения задания запрещается:

- нарушать дисциплину;
- общаться с другими экзаменуемыми;
- пользоваться средствами связи без разрешения членов аттестационно-квалификационной комиссии.

8. По завершению практического задания сдайте работу на экспертизу членам аттестационно - квалификационной комиссии.

9 . Приведите в порядок рабочее место.

У Т В Е Р Ж Д А Ю

Зам. директора по УР и НИД

_____ О.Ю. Нисман

_____ 20 _____

ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ

ПК 3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.3 Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.

Задание:

1. Произведите диагностику станка 16Б16 на осевую симметрию (на основе паспортных данных станка), результаты оформите в таблице приложение А.

Внимание!

Для выполнения пункта практического задания (п.1) пройдите на рабочее место в производственные мастерские, указанное ассистентом.

2. Спланируйте работы по устранению неполадки выявленной в процессе диагностики оборудования, результаты оформите в приложение Б.

Внимание!

Для выполнения следующего пункта практического задания (п.2) пройдите на рабочее место, оснащенное персональным компьютером (ПК), указанное ассистентом.

Убедитесь в наличии следующего программного обеспечения:

- операционной системы Windows 7;
- папки на Рабочем столе КОЗ ПМ.03, содержащей файлы Приложение А, Приложение Б.

- Переименуйте файлы (имя файла – фамилия студента) и приступите к выполнению задания.

- Заполните бланки приложения А и приложения Б.

Внимание! Пр продемонстрируйте для оценки оформленные приложения в электронном виде членам аттестационно-квалификационной комиссии.

ПК 3.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции.

ПК 3.4 Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 3.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

Задание:

3. Устраните неполадки, возникшие в процессе диагностики оборудования, с применением выбранной оснастки.

Внимание!

Для выполнения пункта практического задания (п.3) пройдите на рабочее место в производственные мастерские, указанное ассистентом.

4. Заполните Приложение В с результатами контроля качества по наладке оборудования с использованием SCADA систем.

Внимание!

Для выполнения следующего пункта практического задания (п.2) пройдите на рабочее место, оснащенное персональным компьютером (ПК), указанное ассистентом.

Убедитесь в наличии следующего программного обеспечения:

- операционной системы Windows 7;
 - папки на Рабочем столе КОЗ ПМ.03, содержащей файлы Приложение В.
 - Переименуйте файлы (имя файла – фамилия студента) и приступите к выполнению задания.
 - Заполните бланки приложения В.
5. Сдайте выполненную работу ассистенту (члену экспертной группы).

1. ПРИЛОЖЕНИЕ А Диагностическая карта.
2. ПРИЛОЖЕНИЕ Б План – график технического обслуживания и наладки, подналадки оборудования.
3. ПРИЛОЖЕНИЕ В Отчет об использовании технического обслуживания и наладки, подналадки технологического оборудования.

Председатель ПЦМК
_____ Н.В. Алябьева
подпись

_____ 20____ г.

Преподаватель
_____ /ФИО/
подпись

_____ 20____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА

Марка, модель	
Год выпуска	
Технический паспорт	
Инвентарный номер	
Дата диагностики	

№ п/п	Наименование параметров	Фактические измерения	Норма, не более
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
Общее заключение:			

Обучающийся _____

Подпись

(ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ПЛАН – ГРАФИК

Технического обслуживания и наладки, подналадки оборудования

Инв. №	Наименование оборудования	Модель	Вид наладки, подналадки оборудования	Дата проведения работ

Обучающийся _____

Подпись

(ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОТЧЕТ

**об исполнении технического обслуживания и наладки, подналадки
технологического оборудования**

Наименование оборудования	
Инвентарный номер	
Вид ТО	
Дата проведения ТО	
Перечень работ при проведении ТО:	
1.	
2.	
3.	
Вывод о качестве наладке, подналадке оборудования	

Обучающийся _____

Подпись

(ФИО)

ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ)

ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Инструкция для оценщика/эксперта

1. Ознакомьтесь с заданиями для испытуемых (обучающихся), оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.
2. Ознакомьтесь с бланками для каждого задания;
3. Проверьте выполненное задание.
4. Поставьте внизу бланка дату и подпись.

ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ)

ПМ 03. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Инструкция для ассистента (мастера производственного обучения)

1. Вы имеете право вмешиваться в экзамен:
 - в случае истечения срока выполнения задания
 - в случае нарушения ТБ
 - в случае нарушения дисциплины
2. При необходимости Вы можете дать ответы на организационные вопросы
3. По каждому из заполненных бланков оценки посчитайте суммарный балл.
4. Поставьте внизу бланка дату и подпись.

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ
(из Экзаменационного пакета кандидата)

**ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ
ЗАДАНИЕ**

Критерии оценки показателей сформированности

ПК 3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.3 Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.

№ п/п	Критерии оценки показателей	Количество баллов
Показатель 1. Диагностика неисправностей и отказов систем оборудования		
1.1	Проведен выбор оборудования в соответствии с документацией: Выбор оборудования определен верно Выбор оборудования определен с помощью ассистента	3 0
1.2	Выявлено соответствие /несоответствие геометрических параметров оборудования требованиям документации: - выявлено более 3 несоответствий - выявлено от 2 до 1 несоответствия - соответствия не выявлены	4 2 0
	Итого	7
Показатель 2. Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего оборудования		
2.1	Определены меры по устранению дефектов верно: Определены меры по устранению дефектов неверно	4 0
2.2	Перечень мер достаточен для устранения заданных неисправностей оборудования Перечень мер не достаточен для устранения заданных неисправностей оборудования	4 0
	Итого	8
ИТОГО ПО ПК.3.1, ПК 3.3		15 баллов

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.3 Планировать работы по наладке, подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документ

№ пп	ФИО кандидата	Показатель 1		Показатель 2		Набрано баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 3.1, ПК 3.3
		Проведен выбор оборудования в соответствии с документацией	Выявлено соответствие / несоответствие геометрических параметров оборудования требованиям документации	Определены меры по устранению дефектов	Перечень мер достаточен для устранения данных неисправностей оборудования			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Максимальное количество баллов		3	4	4	4	17		
1								
2								
..								
22								

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ

Критерии оценки показателей сформированности

ПК 3.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции

ПК 3.4 Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 3.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

№ п/п	Критерии оценки показателей	Количество баллов
Показатель 1. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего оборудования, в том числе с использованием SCADA систем		
1.1	Выбор вида работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	3
	Выбор вида работ по наладке, подналадке оборудования не соответствует проводимым измерениям	0
1.2	Выбор оснастке для работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	3
	Выбор оснастке для работ по наладке, подналадке оборудования не соответствует проводимым измерениям	0
Итого		6
Показатель 2. Организовывать работы по устранению неполадок металлорежущего оборудования		
2.1	Результаты работ по наладке, подналадке оборудования соответствуют паспорту станка	4
	Результаты работ по наладке, подналадке оборудования не соответствуют паспорту станка	0
2.2	Результаты проведенных измерений соответствует фактическим параметрам оборудования	4
	Результаты проведенных измерений не соответствует фактическим параметрам оборудования	0
Итого		8
Показатель 3. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования, в том числе с использованием SCADA систем		
3.1	Выводы о качестве наладке, подналадке оборудования обоснованы и верны	4
	Выводы о качестве наладке, подналадке оборудования верны	0
3.2	Выполняются правила охраны труда и бережливого производства при ведении работ	4
	Правила охраны труда и бережливого производства при ведении работ не выполнялись	0
Итого		8
ИТОГО ПО ПК.3.2, ПК 3.4, ПК 3.5		22 балла

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 3.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции

ПК 3.4 Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 3.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

№ п/п	ФИО кандидата	Показатель 1		Показатель 2		Показатель 3		Набрано баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 3.1, ПК 3.3
		Выбор вида работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	Выбор оснастки для работ по наладке, подналадке оборудования соответствует проводимым измерениям	Результаты работ по наладке, подналадке оборудования соответствуют паспортным параметрам оборудования	Результаты проведенных измерений соответствует фактическим параметрам оборудования	Выводы о качестве наладке, подналадке оборудования обобщены и верны	Выполняются правила охраны труда и бережливого производства при ведении работ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Максимальное количество баллов		3	3	4	4	4	4	22		
1										
2										
..										
22										

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

**Сводная оценочная таблица результатов освоения вида профессиональной деятельности
Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и ад-
дитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве**

Наименование ОО : ГБПОУ «ПГК»

Дата проведения: «___» _____ 20__ года

№ пп	ФИО кандидата	Итоги оценки сформированности ПК 3.1, ПК 3.3.			Итоги оценки сформированности ПК3.2, ПК 3.4, ПК 3.5			Итоги оценки освоения ВПД		
		Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 3.1, ПК 3.3	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5.	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	ЗАКЛЮЧЕНИЕ об освоении ВПД
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Макс. кол-во баллов		15			22			47		
1										
2										
..										
22										

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Условия положительного/отрицательного заключения по результатам оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

Вид профессиональной деятельности считается освоенным при получении положительного заключения о сформированности каждой профессиональной компетенции.

Для положительного заключения о сформированности каждой профессиональной компетенции и об освоении ВПД установлено пороговое значение суммарной оценки – не менее 70% от максимально возможного значения.

При отрицательном заключении хотя бы по одной профессиональной компетенции из состава итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Максимальное количество баллов по оценке ПК 3.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения составляет 7 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 5 баллов, что составляет 70 % (Таблица 1).

Таблица 1

Оценочная шкала сформированности ПК 3.1.

Набрано баллов	< 5 баллов	≥ 5 баллов
Доля (в %) от максимального возможного количества баллов	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 3.1	ПК 3.1. не сформирована	ПК 3.1. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 3.2. составляет 8 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 6 баллов, что составляет 70 % (Таблица 2).

Таблица 2

Оценочная шкала сформированности ПК 3.2

Набрано баллов	< 6 балла	≥ 6 балла
Доля (в %) от максимального возможного количества баллов	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 3.2.	ПК 3.2. не сформирована	ПК 3.2. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 3.3. составляет 8 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 6 баллов, что составляет 70 % (Таблица 3).

Таблица 3

Оценочная шкала сформированности ПК 3.3

Набрано баллов	< 6 балла	≥ 6 балла
Доля (в %) от максимального возможного количества баллов	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 3.3.	ПК 3.3. не сформирована	ПК 3.3. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 3.4. составляет 6 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 4 балла, что составляет 70 % (Таблица 4).

Таблица 4

Оценочная шкала сформированности ПК 3.4

Набрано баллов	< 4 балла	≥ 4 балла
Доля (в %) от максимального возможного количества баллов	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 3.4	ПК 3.4. не сформирована	ПК 3.4. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 3.5. составляет 8 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 6 баллов, что составляет 70 % (Таблица 5).

Таблица 5

Оценочная шкала сформированности ПК 3.5

Набрано баллов	< 6 балла	≥ 6 балла
Доля (в %) от максимального возможного количества баллов	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 3.5.	ПК 3.5. не сформирована	ПК 3.5. сформирована

Суммарное максимальное количество баллов по оценке освоения ВПД «**Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве**» составляет 47 баллов.

Для принятия положительного решения об освоении ВПД «**Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве**» кандидат должен набрать минимально установленное количество баллов для каждой оцениваемой профессиональной компетенции, соответствующей данному ВПД.

Для перевода значения оценки освоения ВПД «**Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве**» в пятибалльную оценочную шкалу применяется Таблица 6.

Таблица 6

Таблица перевода значения оценки освоения ВПД «Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве».

Доля набранных баллов (в %) от максимального возможного количества баллов	Фактическое количество набранных баллов	Оценка в пятибалльной шкале
< 70 %	менее 32 баллов	«неудовлетворительно»
от 70 до 79 %	от 33 до 37 баллов	«удовлетворительно»
от 80 до 89 %	от 38 до 41 балл	«хорошо»
≥ 90 %	42 балла и более баллов	«отлично»

