Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский авиастроительный лицей»

**PACCMOTPEHA** 

на заседании педагогического совета Протокол № 6 от 14.12.2022 г.

Утверждена
Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский
авиастроительный лицей»
СВ. Беляев
Приказ от 15 2 2022 №318-од

## ПРОГРАММА

## государственной итоговой аттестации

выпускников ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника управления технического контроля по производству ДСЕ филиала Публичного акционерного общества «Объединенная авиастроительная корпорация» - Новосибирский авиационный завод имени В.П. Чкалова

С.И.Пригода

# квалификация

контролер станочных и слесарных работ комплектовщик изделий и инструмента нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

форма обучения очная

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 818 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Контролер станочных и слесарных работ» с учетом приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей»
Протокол заседания педагогического совета №6 от 14.12.2022.

#### I. Общие положения

Настоящая программа государственной итоговой аттестации разработана для организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» (далее – программа ГИА, ГИА), завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования — программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.29 «Контролер станочных и слесарных работ» (далее — ОПОП СПО) по очной форме обучения на базе основного общего образования со сроком обучения 2 года 10 месяцев, с получением квалификаций

Контролер станочных и слесарных работ, Комплектовщик изделий и инструмента.

Программа ГИА разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012г. №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762;
- порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. №800;
- федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 818 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ» (далее ФГОС СПО) с учетом пп.л) п.10 приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 1 сентября 2022 г. №796;
- профессиональными стандартами: Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. N 123н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31693);
- оценочными материалами для демонстрационного экзамена по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ», разработанными Агентством развития навыков и профессий в соответствии с Порядком

разработки и использования оценочных материалов и заданий для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденного приказом от 01.12.2020 №Пр-01.12.2020-1;

- Методическими рекомендациями по организации и проведению демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в 2018 году, направленными письмом Минобрнауки России от 15.06.2018 №06-1090
- Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденной приказом Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» от 31.01.2019 №31.01.2019-1 в редакции приказа от 31.05.2019 №31.05.2019-5;
- Методическими рекомендациями о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утверждёнными распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. №Р-42.

ГИА проводится с целью определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО.

Задачами проведения ГИА являются:

- систематизация и закрепление знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач;
- выяснение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника в условиях моделирования реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности;
- присвоение выпускникам квалификаций контролер станочных и слесарных работ, комплектовщик изделий и инструмента в соответствии со ФГОС СПО.

Результаты освоение программы	Формы проверки освоения
ПК 1.1. Комплектовать чертежи, техническую	Экспертное наблюдение: сравнение с
документацию, узлы машин, механизмы	эталоном
аппаратов, приборы и инструмент.	
ПК 1.2. Оформлять приемо-сдаточную,	Экспертное наблюдение: сравнение с
комплектовочную и сопроводительную	эталоном
документацию.	

ПК 1.3. Выполнять работы по предохранению	Экспертное наблюдение: сравнение с
комплектуемых изделий от порчи.	эталоном
ПК 2.1. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	Экспертное наблюдение: сравнение с эталоном
ПК 2.2. Проводить приемку деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	Экспертное наблюдение: сравнение с эталоном
ПК 2.3. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.	Экспертное наблюдение: сравнение с эталоном
ПК 2.4. Проводить испытания узлов, конструкций и частей машин.	Экспертное наблюдение
ПК 2.5. Проверять станки на точность обработки.	Экспертное наблюдение

Формой проведения государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.29 «Контролер станочных и слесарных работ» является демонстрационный экзамен по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ».

Объем образовательной программы в академических часах, отведенный на проведение ГИА, составляет 108 часов.

Сроки проведения ГИА с 9 по 30 июня 2023 года.

# **II.** Процедура проведения ГИА

Тематика ГИА в форме демонстрационного экзамена должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по профессии 15.01.29 «Контролер станочных и слесарных работ», а именно:

ПМ.01 Комплектование чертежей, технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.

ПМ.02 Контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.

Тема ГИА в форме демонстрационного экзамена является единой для всех выпускников и соответствует комплектам оценочной документации по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ».

Содержание и структура демонстрационного экзамена соответствуют содержанию и структуре оценочных материалов, разработанных Союзом по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ» по выбранному комплекту (коду).

За 1 день до выполнения задания (день С-1) проводятся:

- получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена;
- проверка наличия документов, подтверждающих личность (паспорт, студенческий билет);
  - регистрация участников демонстрационного экзамена;
- инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении;
- распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола.

Сроки проведения ГИА с 9 по 30 июня 2023 года.

Оценивание выполнения демонстрационного экзамена проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) в составе согласно Приложения 2.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам, участвует в обсуждении программы государственной итоговой аттестации.

Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» создает экспертные группы по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ» в количестве 3 (трех) человек.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты по компетенции, владеющие методикой оценки по стандартам Ворлдскиллс и прошедшие подтверждение в электронной базе eSim:

- сертифицированные эксперты Ворлдскиллс;
- эксперты, прошедшие обучение в Союзе и имеющие свидетельства о праве проведения чемпионатов;

- эксперты, прошедшие обучение в Союзе и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Работу экспертных групп возглавляют главные эксперты, назначаемые Союзом Ворлдскиллс Россия по заявке ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» не позднее чем за 30 календарных дней до начала экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты Союза из состава экспертной группы.

Кандидатуры членов ГЭК из состава экспертных групп по базовой компетенции «Контролер станочных и слесарных работ» утверждаются приказом директора ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» не позднее чем за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена.

Результаты объявляются в день проведения демонстрационного экзамена после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

# III. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

Варианты заданий демонстрационного экзамена для студентов, участвующих в процедурах ГИА в форме демонстрационного экзамена, разрабатываются, исходя из материалов и требований, приведенных в «Заданиях демонстрационного экзамена» (прилагается).

Комплект оценочных материалов предназначен для проведения ГИА в форме демонстрационного экзамена по профессии среднего профессионального образования 15.01.29 «Контролер станочных и слесарных работ».

Результатом освоения программы является присвоение квалификации: Контролер станочных и слесарных работ, Комплектовщик изделий и инструмента.

Задание является единым для всех выпускников, сдающих демонстрационный экзамен по данной профессии.

В ходе оценки выпускники демонстрируют «здесь и сейчас» уровень овладения профессиональными и общими компетенциями программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.29 «Контролер станочных и слесарных работ».

Результат ГИА в форме демонстрационного экзамена определяется оценками «5» - «отлично», «4» - «хорошо», «3» - «удовлетворительно» и «2» - «неудовлетворительно». При проведении демонстрационного экзамена

обучающимся начисляются баллы, общее количество баллов приведено в обобщенной оценочной ведомости.

Баллы, полученные обучающимся на демонстрационном экзамене, переводятся в пятибалльную систему. При этом максимальное количество баллов демонстрационного экзамена, которое может получить один студент за выполнение задания, распределяемое между модулями задания, принимается за 100 %. Итоговые баллы, полученные студентом, переводятся в проценты выполнения задания. Перевод процентов выполнения задания в оценку по 5-бальной шкале проводится в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2. Перевод процентов выполнения задания в оценку по 5-бальной шкале

	Максимальный	«2»	«3»	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
	балл				
Задание	Сумма максимальных баллов по модулям задания	0,00%- 19,99%	20,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00% - 100,00%

Все работы оцениваются в соответствии с оценочными критериями по компетенции базового уровня «Контролер станочных и слесарных работ» (общие для всех заданий):

- 1) Точность измеряемых размеров, определение годности действительного размера согласно чертежа, технического задания и оценочной ведомости (известно в день C-1).
- 2) Комплектность изделий и инструмента согласно чертежа, технического задания и оценочной ведомости (известно в день С-1).
- 3) Соответствие приемо-сдаточной документации требованиям согласно чертежа, технического задания и оценочной ведомости (известно в день C-1).
- 4) Выбор измерительного инструмента согласно предложенному заданию и оценочной ведомости (известно в день С-1).
- 5) Классификация брака согласно предложенному заданию и оценочной ведомости (известно в день С-1).

## 6) Штрафы

- подсказки/ошибки;
- несоблюдение техники безопасности.

## IV. Порядок проведения ГИА для лиц с OB3

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния

здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Закона об образовании и разделе VII Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. №800, определяющих Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов, на основании заявлений обучающихся, относящихся к данным категориям, возможно увеличение времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с OB3 и инвалидов.

## V. Порядок апелляции

По результатам ГИА выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» в октябре текущего календарного года.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

прохождения государственной итоговой аттестации лицо, прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине получившее итоговой на государственной аттестации ГБПОУ неудовлетворительную восстанавливается HCO оценку, «Новосибирский лицей» авиастроительный на период времени, учебным графиком предусмотренный календарным ДЛЯ прохождения государственной итоговой аттестации образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Приложение 1

к Программе государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ, утвержденной приказом от 15.12.2022 №318-од

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА БАЗОВОГО УРОВНЯ

**Том 1** (Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего	15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ
профессионального образования	
Наименование квалификации	Комплектовщик изделий и
	инструмента;
	Контролер станочных и слесарных
	работ
Федеральный государственный	Федеральный государственный
образовательный стандарт среднего	образовательный стандарт среднего
профессионального образования по	профессионального образования по
профессии (специальности) среднего	профессии 151903.01 Контролер
профессионального образования	станочных и слесарных работ,
(ФГОС СПО):	утвержденный приказом
	Министерства образования и науки
	Российской Федерации от 2 августа
	2013 г. № 818
Код комплекта оценочной	КОД 15.01.29-2023
документации	

## СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- 1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
- 2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
  - 3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
  - 4. Требования к составу экспертных групп.
  - 5. Инструкции по технике безопасности.
  - 6. Образец задания.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка	
OM	Оценочный материал	
КОД	Комплект оценочной документации	
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена	
СПО	Среднее профессиональное образование	
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт	
	среднего профессионального образования	
ОК	Общая компетенция	
ПК	Профессиональная компетенция	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	

## 1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

# 1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

#### Организационные требования<sup>1</sup>:

- 1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
- 2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
- 3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
- 4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
- 5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
- 6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
- 7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
- 8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
- 9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка

 $<sup>^1</sup>$  Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

- 10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
- 11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
- 12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
- 13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

#### Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность	4 академических часа
демонстрационного экзамена	
(не более)	

#### Требования к содержанию<sup>2</sup>

№ п/ п	Модуль задания <sup>3</sup> (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
1	2	3	4
	Комплектование чертежей,	ОК Понимать сущность и социальную	иметь практический опыт:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В соответствии с ФГОС СПО.

<sup>3</sup> Наименование модуля задания совпадает с видом профессиональной деятельности (ФГОС СПО).

технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам

значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

комплектования чертежей, технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента; оформления приемо-сдаточной, комплектовочной и сопроводительной документации; выполнения работ по предохранению комплектуемых изделий от порчи; уметь: обеспечивать безопасную работу; комплектовать чертежи, технологическую документацию, узлы машин, механизмы аппаратов, приборы, товарные наборы и инструмент по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам; оформлять приемосдаточную документацию и выполнять учет прохождения изделий и узлов согласно графику; выписывать

сопроводительную

	ПК Комплектовать чертежи, техническую документацию, узлы машин, механизмы аппаратов, приборы и инструмент.  ПК Оформлять приемосдаточную, комплектовочную и сопроводительную документацию.  ПК Выполнять работы по предохранению комплектуемых изделий от порчи.	документацию; выполнять работы по предохранению комплектуемых изделий от порчи;
Контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки	ОК Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	практический опыт: контроля качества деталей после механической и слесарной обработки; контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; приемки деталей после механической и слесарной обработки; приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; обработки; приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; обнаружения и классификации брака; испытания узлов, конструкций и частей машин;

ОК Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.

ПК Проводить приемку деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.

ПК Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.

ПК Проводить испытания узлов,

проверки станков на точность обработки; уметь: обеспечивать безопасную работу; определять качество и соответствие техническим условиям деталей, подаваемых на сборочный участок; выполнять проверку узлов и конструкций после их сборки или установки на место; оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию; классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению; заполнять журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию; проверять предельный измерительный и режущий

инструмент

конструкций и частей машин.

ПК Проверять станки на точность обработки.

сложного профиля; проверять взаимоположения сопрягаемых деталей, прилегания поверхностей и бесшумную работу механизмов; вести учет и отчетность по принятой продукции; выполнять контроль и приемку сложных деталей, изделий после механической и слесарной обработки, а также узлов, механизмов, комплектов и конструкций в целом после окончательной сборки с выполнением всех предусмотренных техническими условиями испытаний, с проверкой точности изготовления и сборки, с применением всевозможных специальных и универсальных контрольноизмерительных инструментов и приборов; контролировать сложный и специальный

режущий

проверять станки на точность обработки без нагрузкой; проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций;		инструмент;
без нагрузки и под нагрузкой; проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		проверять станки на
без нагрузки и под нагрузкой; проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		точность обработки
нагрузкой; проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		без нагрузки и под
проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		специальных
характеристик собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		стендах
собираемых объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		соответствие
объектов паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		характеристик
паспортным данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		собираемых
данным; определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		объектов
определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		паспортным
соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		данным;
государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		определять
стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		соответствие
материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		государственному
поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		стандарту
обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
результатам анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
анализов и испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
испытаний в лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		1 2 1
лабораториях; устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и		
порядок приемки и проверки собранных узлов и		
проверки собранных узлов и		1 -
собранных узлов и		
конструкций;		
		конструкций;

## Требования к оцениванию

Максимально возможное количество	100
баллов	

No	Модуль задания		
л/ п	(вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁴	Баллы

 $<sup>^4</sup>$  Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенцией и начинается с отглагольного существительного.

1	2	3	4
		Комплектование чертежей, технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, приборов и инструментов	
		сдаточной, комплектовочной и сопроводительной документации.	
	Комплектование чертежей, технической документации, узлов	Выполнение работ по предохранению комплектуемых изделий от порчи	
1	машин, механизмов аппаратов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	50,00
		Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
		Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
		Осуществление поиска информации, необходимого для	

		эффективного выполнения профессиональных задач.  Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
		Работа в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	50,00
		Контроль качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	
	Контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки	Проведение приемки деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	
2		Классификация брака и установка причин его возникновения.	
		Проведение испытания узлов, конструкций и частей машин.	
		Проверка станков на точность обработки.	
		Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	
		Организация собственной деятельности, исходя из цели и	

Работа в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.  Итого 100,00
---

# Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 <b>-</b> 100,00

## 1.2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

## Перечень оборудования

№	Наименование	Минимальные
п/п	оборудования	характеристики
1	2	3
		<ul> <li>Процессор 3.8GHz, 4.7GHz, 8Mb</li> <li>Оперативная память 4GB DDR4 2400</li> </ul>
		MHz
		- Видеокарта 2GB
	П	- Оптический привод DVD
	Персональный компьютер	- Жесткий диск HDD SATA 500GB 7.2k
	(рабочая станция)	- Лицензия Windows Win10 Pro (64bit)
		или аналог
		- Беспроводные мышь и клавиатура
		- Лицензия MS Office 2019' или аналог
		Или аналог со схожими
		характеристиками
		<ul> <li>Диагональ экрана 23.8""(60 см)</li> </ul>
	Монитор	<ul> <li>Разрешение 1920х1080 Пикс</li> </ul>
		- Тип матрицы IPS
		<ul> <li>- Макс. угол обзора 178°</li> </ul>
		- Интерфейс связи с ПК DisplayPort или
		аналог; НДМІ'
		Или аналог со схожими
		характеристиками

## Перечень инструментов

N.C.	TT	M
№	Наименование	Минимальные
п/п	инструментов	характеристики
1	2	3
		Диапазон 0-150, цена деления 0.01 мм,
		с возможностью вывода данных, с
	Штангенциркуль 0-150	беспроводной системой связи, степень
	MM	защиты от проникновения воды/пыли
		IP67, погрешность измерений не более
		$\pm 0.02~\mathrm{mm}$
		Диапазон 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм,
	Набор микрометров 0-100	цена деления 0.001 мм, с возможностью
	MM	вывода данных, с беспроводной
		системой связи, степень защиты от

	TD0111111000111111111111111111111111111
	проникновения воды/пыли IP65,
	погрешность измерений не более ±0,001
	мм для диапазонов измерений
	0-25 мм, 25-50 мм, 50-75 мм
	не более $\pm 0,002$ мм для диапазона
	измерений
	75-100 мм
	Диапазон 0-300 мм, цена деления 0.01
	мм, с возможностью вывода данных, с
Штангенрейсмас 0-300	беспроводной системой связи,
man emperiemae o 200	погрешность измерения не более ±0,03
	MM
Чугунная плита для	Поверочная плита, класс точности не
штангенрейсмаса	меннее 3, размер не менее 400х400 мм
шташ спреисмаса	Диапазон 12-20 мм, цена деления 0.001
	мм, с кольцами для калибровки, с
Набор нутромеров 12-20	возможностью вывода данных, с
MM	беспроводной системой связи,
	погрешность измерений не более ±0,002
	мм, степень защиты от проникновения
	воды/пыли IP65
	Диапазон 20-50 мм, цена деления 0.001
	мм, с кольцами для калибровки, с
Набор нутромеров 20-50	возможностью вывода данных, с
	беспроводной системой связи,
MM	погрешность измерений не более ±0,003
	мм, степень защиты от проникновения
	воды/пыли IP65
П	Диапазон 0-25 мм, цена деления 0,01
Дисковый нониусный	мм, погрешность измерений не более
микрометр 0-25 мм	±0,004 мм
Микрометр с	
ножевидными	Диапазон 25-50 мм, цена деления 0,01
измерительными	мм, погрешность измерений не более
поверхностями	±0,003 мм
нониусный	±0,005 WIWI
Микрометр с	
* *	Диапазон 50-75 мм, цена деления 0,01
ножевидными	1 ' '
измерительными	мм, погрешность измерений не более
поверхностями	$\pm 0{,}003~{ m MM}$
нониусный	***
Концевые меры длины	Набор стальных метрических концевых
топцевые меры длины	мер длины (47 шт в наборе), класс

		точности не хуже 2, соответствие EN
		ISO 3650, сертификат контроля от
		завода изготовителя, в деревянном
		футляре.
		Диапазон 0-150 мм, цена деления 0.001
	Глубиномер	мм, с возможностью вывода данных, с
	микрометрический	беспроводной системой связи, ошибка в
	микрометрический	нулевой точке из-за стержней не более
		±0,004 mm
		Диапазон 25-50 мм, цена деления 0.001
		мм, с возможностью вывода данных, с
	Резьбовой микрометр	беспроводной системой связи,
	гезьоовой микрометр	погрешность измерений не более $\pm 0,004$
		мм, степень защиты от проникновения
		воды/пыли IP65
	Наконечники для	Наконечники для микрометра для
	измерения метрической	измерения метрической резьбы шаг 1 -
	резьбы шаг 1 - 1,75 мм	$1,75$ мм, погрешность $\pm 15'$

## Перечень расходных материалов

No	Наименование расходных	Минимальные
п/п	материалов	характеристики
1	2	3
	Средство для обезжиривания деталей	На спиртовой основе; 200 мл.
	Объекты измерений - детали, изготовленные согласно чертежам задания	Комплект деталей (1 шт.)

## 1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому  $\mathbb{N}_2$  1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового уровня.

## Требования к застройке площадки

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1	2	3
1.	Электричество	220 Вольт (2кВт)

#### 1.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов	1
на 1 выпускника	
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов	3
на 5 выпускников	

#### 1.5. Инструкция по технике безопасности

- 1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.
- 2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

#### Инструкция:

правила поведения на рабочем месте:

Во время работы: Запрещаются силовые воздействия на элементы контрольно-измерительной системы.

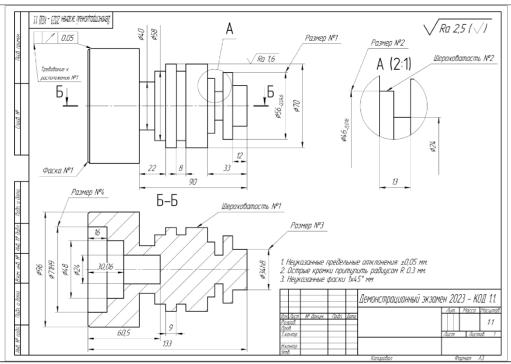
Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы: при плохом самочувствие или получении травмы очевидец или пострадавший обязан немедленно сообщить об случившемся экспертам.

Правила оказания первой помощи: в помещении экзаменационной площадке находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения её необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случае получения травм.

Действия при возникновении чрезвычайной ситуации: при обнаружении неисправностей в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившимся экспертам.

## 1.6. Образец задания

Модуль 1: Комплектование чертежей, технической документации, узлов
машин, механизмов аппаратов, товарных наборов и инструмента по
чертежам, спецификациям, каталогам и макетам
Задание модуля 1:
Обучающийся
А1 - Напишите размер с учетом середины поля допуска
Размер №1
Размер №2 -
А2 - Расшифруйте размеры и укажите отклонения согласно таблице
допусков и посадок
Размер № 3
Размер № 4-
АЗ – Технические требования
Укажите размер фаски (Фаска №1)
Укажите требуемую шероховатость поверхности (Шероховатость №1)
Укажите требуемую шероховатость поверхности (Шероховатость №2)
Расшифруйте требование к расположению (Требование к расположению №1)
А4 – Найдите отсутствующие размеры. Укажите на чертеже или напишите.
<u>№1</u>
N <u>o</u> 2

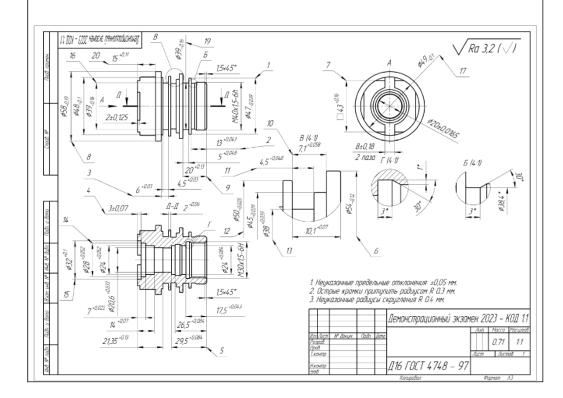


Модуль 2: Контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки

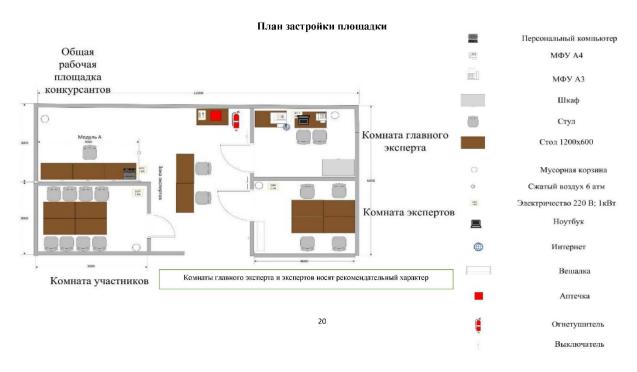
Задание модуля 2:
Обучающийся
Заполните таблицу годности детали
Используя измерительный инструмент измерьте размеры в соответствие
таблицей и чертежом, а также напишите годность изделия

№	Действительный размер	Годность измеряемого размера (не
размера		годен, годен)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	



# Приложение к оценочным материалам (Том 1)



Приложение 2 к Программе государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ, утвержденной приказом от 15.12.2022 №318-од

# Состав государственной экзаменационной комиссии

Председатель комиссии		
ФИО	должность	
Пригода Сергей Иванович	Заместитель начальника управления	
	технического контроля по	
	производству ДСЕ филиала	
	Публичного акционерного общества	
	«Объединенная авиастроительная	
	корпорация» - Новосибирский	
	авиационный завод имени В.П.	
	Чкалова	
Члены комиссии		
ФИО	должность	
Попова Ольга Петровна	Заместитель директора по учебно-	
_	воспитательной работе	
Бектяшкина Назира Назировна	Преподаватель	
Гетманенко Елена Владимировна	Мастер производственного обучения	
Бровина Татьяна Алексеевна	Методист	
Малышева Марина Юрьевна	Заведующий отделением	
	профессиональной подготовки и	
	повышения квалификации,	
	содействия трудоустройству	