

Министерство образования Красноярского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Сосновоборский механико-технологический техникум»

## **РЕГЛАМЕНТ**

**проведения демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов  
WorldSkills по компетенциям «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Фрезерные  
работы на станках с ЧПУ»  
по ППКРС 15.01.25 Станочник (металлообработка), квалификация Оператор  
станков с ПУ  
в КГБПОУ «Сосновоборский механико-технологический техникум» в 2017 году**



## **1. Общие положения**

1.1 Регламент проведения демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов WorldSkills «Токарные работы на станках с ЧПУ» в рамках государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.08 Технология машиностроения (далее – Регламент) определяет порядок деятельности КГБПОУ «Сосновоборский механико-технологический техникум» по проведению демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

1.2 Настоящий Регламент разработан на основе следующих нормативных правовых, организационно-распорядительных актов и методических документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 года N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с учетом изменений, внесенных Приказом Минобрнауки России от 31 января

2014 N 74) (далее – Порядок);

Поручения Президента Российской Федерации от 5 декабря 2014 года №Пр-2821;

Паспорт приоритетного проекта «Образование» по направлению «Подготовка высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий» («Рабочие кадры для передовых технологий»), утвержденный протоколом заседания Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25 октября 2016 года №9;

приказ Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (далее – Союз «Ворлдскиллс Россия») от 30 ноября 2016 года №ПО/19;

приказ министерства образования Красноярского края .от 17.01.2017 №9-11-05;

Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденная приказом Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30 ноября 2016 г. № ПО/19 (далее – Методика Ворлдскиллс Россия).

1.3 Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в области обработки деталей машиностроительного производства, а также выполнять работу по компетенциям «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Фрезерные работы на станках с ЧПУ» в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

1.4 Демонстрационный экзамен проводится с соблюдением регламентов Порядка и требований Методики Ворлдскиллс Россия.

1.5 Ответственность за организацию и проведение демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации несет КГБПОУ «Сосновоборский механико-технологический техникум».

1.6 Настоящий Регламент действует на период пилотной апробации демонстрационного экзамена.

## **2. Условия проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия**

2.1 Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия организуется и проводится в соответствии с требованиями, установленными в Методике Ворлдскиллс Россия и других распорядительных документах Союза «Ворлдскиллс Россия», а также в

соответствии с планом мероприятий по подготовке и проведению демонстрационного экзамена.

2.2 Результаты демонстрационного экзамена признаются международным и российским сообществом WorldSkills при выполнении следующих обязательных условий:

оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена, стандартизированные Союзом «Ворлдскиллс Россия»;

материально-техническое обеспечение места проведения демонстрационного экзамена, соответствующее требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия»;

эксперты с правом Союзом «Ворлдскиллс Россия» оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена;

регистрация сведений демонстрационного экзамена в системах eSim, CIS.

2.3 Оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена разработаны экспертами Ворлдскиллс на основе конкурсных заданий и критериев оценки национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) и опубликованы в специальном разделе на официальном сайте [www.worldskills.ru](http://www.worldskills.ru).

Разработанные задания, применяемые оценочные средства и инфраструктурные листы утверждаются национальными экспертами по компетенциям, являются едиными для всех лиц, сдающих демонстрационный экзамен в КГБПОУ «Сосновоборский механико-технологический техникум».

Любые изменения утвержденного пакета экзаменационных заданий, условий и времени их выполнения осуществляются с согласия Союза «Ворлдскиллс Россия» и подлежат обязательному согласованию с национальными экспертами.

2.4 Демонстрационный экзамен проводится на площадках, материально-техническая база которых соответствует требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия».

Решение о соответствии требованиям принимается по итогам анализа документации, представленной организациями в соответствии с порядком отбора Центров проведения демонстрационного экзамена, утвержденным Союзом «Ворлдскиллс Россия».

2.5 Оценка результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется исключительно экспертами Ворлдскиллс.

К организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются:

сертифицированные эксперты Ворлдскиллс; эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена;

эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве проведения корпоративного или регионального чемпионата.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении демонстрационного экзамена, не допускается оценивание результатов работ выпускников, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми образовательную организацию.

2.6 Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim) (далее – система eSim).

Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система CompetitionInformationSystem (далее – система CIS).

2.7 Перечень компетенций, по которым проводится демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия, площадки проведения демонстрационного экзамена, региональный график проведения демонстрационного экзамена определяются министерства образования Красноярского края.

### **3. Условия проведения демонстрационного экзамена**

3.1 Демонстрационный экзамен организуется и проводится в соответствии с установленными требованиями Порядка.

3.2 Настоящим Регламентом для образовательных программ среднего профессионального образования в качестве региональной нормы устанавливается проведение демонстрационного экзамена с целью определения уровня подготовки выпускников, позволяющего вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

3.3 Демонстрационный экзамен проводится в течение времени, определенного в оценочных средствах Союза «Ворлдскиллс Россия» на выполнение задания.

График проведения аттестационных испытаний определяется профессиональной образовательной организацией.

3.4 В соответствии с Методикой Ворлдскиллс Россия для проведения демонстрационного экзамена формируется экспертная группа из числа экспертов.

## **Компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»**

### **1. Терминология**

1.1. Под Участником понимается представитель профессиональной образовательной организации/промышленного предприятия, подтвердившей участие в чемпионате. Возраст Участника на момент начала чемпионата должен быть не более 22 лет.

1.2. Под Экспертом-наблюдателем понимается представитель профессиональной образовательной организации/промышленного предприятия, аккредитованный WorldSkills для контроля и помощи в проведении чемпионата.

1.3. Под Техническим экспертом понимается специалист металлообработки, квалифицированный в области токарных работ на станках с ЧПУ и аккредитованный WorldSkills для организации и проведения чемпионата, а также контроля и технической поддержки выполнения заданий на станках с ЧПУ.

1.4. Под Главным экспертом понимается координатор работы всех Экспертов и Участников, решающий все ключевые вопросы на протяжении всего чемпионата.

1.5. Под Дисквалификацией понимается отстранение Участника от выступления с потерей результатов.

### **2. Общие положения**

2.1. Место проведения демонстрационного экзамена по компетенциям «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Фрезерные работы на станках с ЧПУ» - центр проведения демонстрационного экзамена в КГБПОУ «Сосновоборский механико-технологический техникум»

2.2. Церемония открытия демонстрационного экзамена состоится 15.06.2017г. Закрытие и награждение 20.06.2017 г.

### **3. Правила проведения конкурса.**

3.1. Порядок выступления Участников определяется жеребьевкой.

3.2. Все Участники, выступающие в текущий конкурсный день, должны явиться не позднее, чем за 60 минут до начала первого выступления и отметить у Технического эксперта.

В случае неявки Участника ко времени начала его выступления он заменяется следующим по списку, определенного в результате жеребьевки, переносится в конец очереди текущего дня. Перенос выступления возможен только в течение текущего дня соревнований, на следующий день перенос не допускается и Участник дисквалифицируется.

3.4. Участник получает задание от Технического эксперта в присутствии двух Экспертов-наблюдателей, которые фиксируют время начала выполнения задания.

3.5. Задание представляет собой чертежи на листе формата А3, по которым необходимо изготовить одну конкурсную деталь, используя оборудование и оснастку, находящуюся на рабочем месте. Управляющая программа пишется с помощью программного обеспечения со стойки ЧПУ станка.

3.6. Первые 60 минут выступления Участнику даются для программирования конкурсного задания в программном обеспечении без права подходить к металлообрабатывающему оборудованию. По прошествии первых 60 минут, Участник может проводить работы с металлообрабатывающим оборудованием (сборкой оснастки, инструмента и наладкой оборудования), сообщив о готовности запрограммированной траектории в Техническому эксперту, а Технический эксперт проводит проверку на правильность программирования в программном обеспечении для исключения серьезных ошибок, приводящих к нанесению тяжких повреждения Участнику и сохранности металлообрабатывающего оборудования.

3.6. Целью выступления Участника является изготовление одной детали согласно требованиям чертежа.

3.7. Время, отведенное на выполнение задания Участником 240 минут.

3.8. Рабочее место Участника компетенции состоит из:

- Токарно-револьверного центра ST-30 с системой ЧПУ и вертикально-фрезерно  
го

обрабатывающего центра VF-3

- Верстака, стола и стульев.
- Набора кулачков для патрона основного шпинделя.
- Набора шестигранных ключей.
- Набора металлорежущего инструмента.
- Заготовки (2шт), размер Ø110x150 мм, материал Ст45.
- Каталогов инструмента.
- Набора мерительного инструмента.
- Прочей оснастки и инвентаря.

3.9. Заготовки предоставляются Участникам в количестве 2 шт.

3.10. В случае возникновения неисправности, требующей вмешательства Технического эксперта, Участник должен немедленно сообщить об этом Экспертам наблюдателям. Время выступления останавливается и фиксируется Техническим экспертом и Экспертами-наблюдателями.

Участник ожидает устранения неисправности на месте его выступления.

После устранения неисправности Технический эксперт вызывает Участника к рабочему месту для продолжения выступления. Время окончания выступления корректируется в соответствии со временем ожидания. Все действия совершаются в присутствии не менее двух Экспертов-наблюдателей.

3.11. Участнику запрещается пользоваться любой литературой, своим металлообрабатывающими инструментами кроме каталогов, предоставленных организаторами чемпионата. Разрешается пользоваться своим мерительным инструментом.

3.12. Запрещается находиться в зоне компетенции в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Лица, нарушившие данный пункт, будут немедленно дисквалифицированы.

3.13. Запрещается находиться в зоне компетенции Участникам, которые ожидают своего выступления.

4. Правила набора и потери конкурсных баллов.

4.1. Основной частью, из которой складываются баллы Участника, является изготовление детали согласно чертежам.

4.2. В процессе выступления Участники могут воспользоваться помощью Технического эксперта, взяв 3 подсказки. С каждой использованной подсказкой Участник теряет 2 балла. Подсказкой является ответ на конкретный вопрос Участника в одной из областей:

4.2.1. наладка – вопрос о сборке и установке оснастки и инструмента на станок;

4.2.2. эксплуатация станка – вопрос об отдельно взятой операции, проводимой на станке;

4.2.3. программирование – вопрос о переходе, операции или коде управляющей программы.

4.3. Использование второй заготовки ведет к потере конкурсных баллов согласно соответствующему критерию системы. оценки.

4.4. В случае явной угрозы жизни и здоровью, а также при опасности столкновения и повреждения оборудования Технический эксперт может остановить любые действия Участника. После третьего вмешательства Участник досрочно прекращает выступление. При этом результат, полученный им, будет зафиксирован и оценен наравне с остальными Участниками.

4.5. Случаи нарушения данного регламента Участниками, Экспертами наблюдателями или Техническими экспертами рассматриваются непосредственно Главным экспертом, который принимает решение вплоть до Дисквалификации.

## **5. Обязанности и полномочия Участников и Экспертов.**

5.1. Участник.

5.1.1. Участники обязаны соблюдать технику безопасности.

5.1.2. Участники обязаны незамедлительно выполнять требования технического и Главного экспертов.

5.1.3. Участник может покинуть площадку компетенции после завершения выступления. Покидая площадку ранее, Участник должен предупредить Технического эксперта и Экспертов-наблюдателей. В этом случае результаты выступления фиксируются, и выступление считается оконченным. Набранные баллы будут учтены в итоговом результате.

5.1.4. Участник должен выяснить все организационные и технические вопросы до начала соревнования.

5.1.5. После окончания выступления Участник должен привести рабочее место в исходное состояние. На это отводится 20 минут.

5.2. Эксперт-наблюдатель.

5.2.1. Эксперт-наблюдатель обязан присутствовать на протяжении всего времени проведения чемпионата.

5.2.2. Эксперт-наблюдатель обязан фиксировать время начала и окончания выступления Участников, а также иные события, происходящие на площадке компетенции по просьбе Технического и Главного экспертов.

5.2.3. Эксперт-наблюдатель обязан присутствовать при контроле измерения деталей Участников и фиксировать правильность хода оценки.

5.2.4. Эксперт-наблюдатель не должен находиться в рабочей зоне, отвлекать Участников или подсказывать им.

5.2.5. Эксперт-наблюдатель может покинуть зону компетенции после согласования с Главным или Техническим экспертом.

5.2.6. Эксперт-наблюдатель обязан контролировать соблюдение техники безопасности Участников.

5.3. Технический эксперт.

5.3.1. Технический эксперт обязан выдавать конкурсное задание Участникам перед началом выступления и пояснять общие правила.

5.3.2. Технический эксперт может покинуть площадку компетенции при условии, что на ней остается хотя бы один Технический эксперт или Главный эксперт.

5.3.3. Технический эксперт обязан предотвращать действия Участников, угрожающие жизни и здоровью и приводящие к поломке оборудования.

5.3.4. Технический эксперт обязан дать подсказку по запросу Участника в присутствии Экспертов-наблюдателей согласно пункту раздела 4.2.

5.3.5. Технический эксперт обязан провести измерение размеров и оценить иные параметры деталей, изготовленных Участниками согласно критериям оценки.

5.3.6. Передать Экспертам-наблюдателям детали для повторного контроля.

5.4. Главный эксперт.

5.4.1. Главный эксперт уполномочен принимать решения по спорным вопросам, в том числе о дисквалификации Участника. Решение фиксируется в письменном виде в присутствии двух Экспертов-наблюдателей и Технического эксперта.

## **6. Порядок и критерии оценки**

6.1. Результаты выступлений.

6.1.1. По завершении выступления группы Участника Технический эксперт, в присутствии Экспертов-наблюдателей собирает готовые детали, маркирует и относит их в место хранения.

6.1.2. После завершения последнего выступления текущего дня согласно графику соревнований Технические эксперты проводят измерение размеров, шероховатости поверхностей и других критериев оценки результатов выступлений.

6.1.3. Эксперты-наблюдатели осуществляют контроль измерений. Каждая деталь контролируется не менее чем тремя Экспертами-наблюдателями по объективным параметрам и не менее пяти Экспертов-наблюдателей по субъективным параметрам оценки. При отсутствии возражений Эксперты-наблюдатели обязаны подписаться под результатами.

6.1.4. Оценки объявляются по окончании чемпионата на церемонии награждения. За приглашение полученной информации о результатах как предварительных, так и

окончательных, регион распространивший данную информацию Дисквалифицируется с конкурса.

6.2. Критерии оценки.

6.2.1. Наличие элементов детали (10 баллов).

6.2.2. Соответствие размеров детали, размерам, заявленным на чертеже (75 баллов).

6.2.3. Соответствие качества поверхности, заявленному на чертеже (5 баллов).

6.2.4. Состояние поверхности детали, наличие повреждений и царапин (5 баллов).

6.2.5. Неиспользованная дополнительная заготовка (5 баллов)

6.2.6. Итого, суммарно максимальная оценка для участника 100 баллов.

6.2.7. Используемые подсказки (-2 балла за каждую), всего может быть использовано 3 подсказки.

6.2.8. Ошибки требующих вмешательства Технического эксперта (- 2 балла за каждое), всего может быть использовано 3 ошибки.

## Оценочная шкала результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена

100 балльная система	5 балльная система
От 70 до 100	отлично (5)
От 50 до 69	хорошо (4)
От 10 до 49	удовлетворительно (3)
От 0 до 9	неудовлетворительно (2)