

## **Регламент чемпионата.**

### **Компетенция «Токарные работы на станках с ЧПУ» (компетенция «Точение»).**

#### **1. Общие положения.**

- 1.1. Место проведения чемпионата г. Пермь, КГАПОУ «ПТПИТ».
- 1.2. Открытие чемпионата состоится 21.01.2016 г. Закрытие и награждение – 24.01.2016 г.
- 1.3. Брифинг с участниками чемпионата в присутствии экспертов состоится 21.01.2016г. На нем будет проведена жеребьевка, объявлено расписание проведения соревновательной части чемпионата, подробно разъяснены правила.
- 1.4. Под **Участником** понимается представитель образовательного учреждения, подтвердившей участие в чемпионате.
- 1.5. Под **Экспертом-наблюдателем** понимается представитель действующего учебного заведения, для контроля и помощи в проведении чемпионата.
- 1.6. Под **Техническим экспертом** понимается специалист металлообработки, квалифицированный в области точения, а также контроля и технической поддержки выполнения заданий на станках с ЧПУ.
- 1.7. Под **Главным экспертом** понимается координатор работы всех экспертов и участников, решающий все ключевые вопросы на протяжении всего чемпионата.

#### **2. Правила проведения конкурса.**

- 2.1. Порядок выступления **Участников** определяется жеребьевкой.
- 2.2. Все **Участники**, выступающие в текущий конкурсный день должны явиться не позднее, чем за 60 минут до начала первого выступления и отметить у **Технического эксперта**.
- 2.3. В случае неявки **Участника** ко времени начала его выступления он заменяется следующим и переносится в конец очереди текущего дня. Перенос выступления только в течение текущего дня соревнований, в связи невозможностью корректировки графика.
- 2.4. **Участник** получает задание от **Технического эксперта** в присутствии двух **Экспертов-наблюдателей**, которые фиксируют время начала выполнения задания.
- 2.5. Задание представляет собой чертежи на листе формата А3, по которым необходимо изготовить две различные конкурсные детали, используя оборудование и оснастку, находящуюся на рабочем месте. Управляющая программа должна быть написана со стойки ЧПУ, с использованием **Циклов** или **ISO** на усмотрение **Участника**.
- 2.6. Целью выступления **Участника** является изготовление детали согласно требованиям чертежа. Порядок выполнения работ не важен.
- 2.7. Время, отведенное на выполнение задания участником 180 минут.
- 2.8. Рабочее место **Участника** компетенции «Точение» состоит из:
  - Станка EMCO Concept Turn 455 с системами ЧПУ Siemens Sinumerik 840 D и Fanuc 21, осью С, 12-типозиционной револьверной головкой.
  - Верстака, стола и стула.

- Набора черновых кулачков для патрона основного шпинделя.
- Набора чистовых кулачков для патрона основного шпинделя.
- Набора шестигранных ключей.
- Набора металлорежущего инструмента.
- Каталогов инструмента.
- Набора мерительного инструмента.
- Прочей оснастки и инвентаря.

2.9. Заготовки предоставляются **Участникам** в количестве 2 шт. на одну конкурсную деталь.

2.10. В случае возникновения неисправности, требующей вмешательства **Технического эксперта**, **Участник** должен немедленно сообщить об этом. Время выступления останавливается и фиксируется **Техническим экспертом**. **Участник** ожидает устранения неисправности в комнате Экспертов. После устранения **Технический эксперт** вызывает **Участника** к его рабочему месту для продолжения выступления. Время окончания выступления корректируется в соответствии со временем ожидания. Все действия совершаются в присутствии не менее двух **Экспертов-наблюдателей**.

2.11. **Участнику** запрещается пользоваться любой литературой, кроме каталогов, предоставленных организаторами чемпионата.

2.12. Запрещается находиться в зоне «Токарной» компетенции в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Лица, нарушившие данный пункт, будут немедленно удалены.

2.13. Запрещается находиться в зоне «Токарной» компетенции **Участникам**, которые не выступают в данный момент.

### **3. Правила набора и потери конкурсных баллов.**

3.1. Основной частью, из которой складываются баллы **Участника**, является изготовление деталей согласно чертежам.

3.2. 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:

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

3.2.2. **эксплуатация станка** – вопрос об отдельно взятой операции проводимой на станке;

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

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

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

3.5. Случаи нарушения данного регламента **Участниками**, **Экспертами-наблюдателями** и **Техническими экспертами**

рассматриваются непосредственно **Главным экспертом**, который принимает решение вплоть до **Дисквалификации**. Под **Дисквалификацией** понимаем отстранение **Участника** от выступления с потерей результатов.

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

##### **4.1. Участник.**

4.1.1. **Участник** обязан соблюдать технику безопасности.

4.1.2. **Участник** обязан незамедлительно выполнять требования **Технического и Главного экспертов**.

4.1.3. **Участник** может покинуть площадку «Токарной» компетенции после завершения выступления. Покидая площадку ранее, **Участник** должен предупредить **Технического эксперта и Экспертов-наблюдателей**. В этом случае результаты выступления фиксируются, и выступление считается окончанным. Набранные баллы будут учтены в итоговом результате вместе с баллами других **Участников**.

4.1.4. **Участник** должен выяснить все организационные вопросы до начала соревнования.

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

##### **4.2. Эксперт-наблюдатель.**

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

- 4.2.2. **Эксперт-наблюдатель** обязан фиксировать время начала и окончания выступления **Участников**, а также иные события, происходящие на площадке токарной компетенции по просьбе **Технического и Главного экспертов**.
- 4.2.3. **Эксперт-наблюдатель** обязан присутствовать при контроле измерения деталей **Участников** и фиксировать правильность хода оценки.
- 4.2.4. **Эксперт-наблюдатель** не должен находиться в рабочей зоне, отвлекать **Участника** или подсказывать ему.
- 4.2.5. **Эксперт-наблюдатель** может покинуть зону компетенции «Точение» после согласования с **Главным** или **Техническим экспертом**.
- 4.3. **Технический эксперт.**
- 4.3.1. **Технический эксперт** обязан выдавать конкурсное задание **Участникам** перед началом выступления и пояснять общие правила.
- 4.3.2. **Технический эксперт** обязан контролировать соблюдение техники безопасности **Участниками**.
- 4.3.3. **Технический эксперт** может покинуть площадку «Токарной» компетенции при условии, что на ней остается хотя бы один **Технический эксперт** или **Главный эксперт**.
- 4.3.4. **Технический эксперт** обязан предотвращать действия **Участников**, угрожающие жизни и здоровью и приводящие к поломке оборудования.

4.3.5. **Технический эксперт** обязан дать подсказку по запросу **Участников** в присутствии **Экспертов-наблюдателей** согласно пункту раздела 3.

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

4.3.7. Передать **Экспертам-наблюдателям** детали для повторного контроля.

4.4. **Главный эксперт.**

4.4.1. **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**.

**5. Порядок и критерии оценки.**

5.1. **Результаты выступлений.**

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

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

5.1.3. **Эксперты-наблюдатели** осуществляют контроль измерений. Каждая деталь контролируется не менее чем двумя **Экспертами-**

**наблюдателями. При отсутствии возражений Эксперты-наблюдатели** обязаны подписаться под результатами.

5.1.4. Оценки объявляются по окончании чемпионата.

**5.2. Критерии оценки.**

5.2.1. Наличие элементов детали (10 баллов).

5.2.2. Соответствие размеров детали, размерам, заявленным на чертеже (64 баллов).

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

5.2.4. Состояние поверхности детали, наличие повреждений и царапин (4 баллов).

5.2.5. Неиспользованная дополнительная заготовка (5 баллов)

5.2.6. Неиспользованные подсказки (2 балла за каждую)

5.2.7. Избегание ситуаций, требующих вмешательства **Технического эксперта** (2 балла за каждое).

5.3. Данные о результатах выступления **Участников** не разглашаются до церемонии награждения.