

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

**ГБНОУ ВО «ВПТ»**



**М.Г. Поташников**

**«28» марта 2016г.**

### **Порядок**

**организации и проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения»**

#### **1. Цели и задачи регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства**

1.1. Региональный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства, обучающихся по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения проводится в целях:

- выявления наиболее одаренных и талантливых студентов Воронежской области;
- повышения качества профессиональной подготовки обучающихся, дальнейшего совершенствования их профессиональной компетентности;
- реализации творческого потенциала студентов;
- повышения мотивации и творческой активности педагогических работников в рамках наставничества студентов.

1.2. Настоящий Порядок организации и проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады разработан в соответствии с приказом департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области №293 от 24.03.2016 г. «О проведении регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования в 2016 году».

1.3. Основными задачами регионального этапа Всероссийской олимпиады являются:

- проверка способности студентов к самостоятельной профессиональной деятельности;

-совершенствование умений эффективного решения профессиональных задач, развитие профессионального мышления, способности к проектированию своей деятельности и конструктивному анализу ошибок в профессиональной деятельности;

- стимулирование студентов к дальнейшему профессиональному и личностному развитию;

- повышение интереса к будущей профессиональной деятельности;

-развитие конкурентной среды в сфере СПО;

-повышение престижности профессий и специальностей СПО;

-повышение роли работодателей в обеспечении качества подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

## **2. Организаторы проведения Всероссийской олимпиады**

2.1. Организаторами проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся в профессиональных образовательных организациях Воронежской области по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 «Технология машиностроения являются»:

-Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области;

-ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум»

2.2. Воронежский политехнический техникум, являющийся организатором регионального этапа Всероссийской олимпиады, обеспечивает безопасность проведения олимпиады: охрану общественного порядка, дежурство медицинского персонала и других необходимых служб.

## **3. Участники проведения Всероссийской олимпиады**

3.1. К участию в региональном этапе Всероссийской олимпиады допускаются победители начального этапа Всероссийской олимпиады: студенты, обучающиеся в образовательных организациях по образовательной программе по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, имеющие российское гражданство, в возрасте до 25 лет предвыпускных/выпускных курсов.

Начальный этап проводится в профессиональных образовательных организациях Воронежской области, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Профессиональные образовательные организации направляют победителей начального этапа Всероссийской олимпиады для участия в региональном этапе по- средством подачи заявки.

Заявки на участие в региональном этапе Всероссийской олимпиады подаются в оргкомитет до 17-00 12 апреля 2016 года по установленной форме (Приложение №1) в адрес ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум» по одному из вариантов:

- по факсу: (473)233-00-52
- по электронной почте: pteis@comch.ru

3.2. Участники регионального этапа Всероссийской олимпиады должны иметь:

- студенческий билет;
- паспорт (документ, удостоверяющий личность);
- справку с места учёбы за подписью руководителя образовательной организации, заверенную печатью указанной организации.

3.3. Участники регионального этапа Всероссийской олимпиады прибывают к месту его проведения с сопровождающими лицами, которые несут ответственность за поведение и безопасность участников регионального этапа Всероссийской олимпиады в пути следования и в период проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады.

3.4. Участник должен иметь при себе спецодежду.

3.5. Питание, культурное, медицинское, транспортное обслуживание, проживание участников и сопровождающих лиц – за счет командировочных средств направляющей стороны.

#### **4. Место проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады**

4.1. Региональный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения проводится 14 апреля 2016г. на базе ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум».

4.2.Адрес ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум»: г. Воронеж, ул. Ворошилова, 18.

4.3.Проезд до ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум»:  
Ост. Механический завод: маршрутные такси № 37; автобусы: № 27- с автовокзала; автобусы ПАЗ: № 6, 6м, 20Б, 10А – с железнодорожного вокзала Воронеж-1.

4.4. Регистрация участников 28.03.2015 г. с 9-00 до 9-30.

4.5. Контактные телефоны: 8-919-239-44-03, заместитель директора по профессиональному обучению Белозерцев Сергей Анатольевич.

## **5. Программа проведения заключительного этапа Всероссийской олимпиады**

5.1. Программа проведения регионального этапа Всероссийской олимпиады (далее - Программа) по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения предусматривает для обучающихся выполнение двух видов заданий: теоретического и профессионального.

5.2. Содержание конкурсных заданий соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности с учётом основных положений профессиональных стандартов и требований работодателей.

5.3. Выполнение работ всех видов заданий оценивается 100 баллами.

5.4. Теоретическое задание представляется в виде тестов с выбором единственного правильного ответа, состоящего из 20 вопросов.

5.5. Теоретическое задание включает в себя вопросы, охватывающие содержание общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация;

ОП.08 Технология машиностроения;

ОП.09 Технологическая оснастка;

ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования;

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;

ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

Теоретическое задание оценивается в 20 баллов, время выполнения 30 минут, правильный ответ оценивается – 1 балл.

5.6. Профессиональное задание оценивается в 80 баллов и задание состоит из двух частей.

5.7. Последовательность выполнения профессионального задания:

**Первая часть** профессионального задания заключается в изготовлении детали по заданному чертежу на токарно-винторезном станке. Сложность практического задания соответствует уровню 2-3 квалификационных разрядов по профессии Токарь.

При механической обработке детали предусмотрены следующие виды работ:

- точение торцов;

- точение наружных поверхностей;
- точение конусной поверхности;
- растачивание фасок;
- точение канавок.

При обработке должны быть выдержаны все технические требования.

Все участники Олимпиады должны приступить к выполнению задания одновременно после команды членов жюри. При выполнении задания категорически запрещается подходить к участнику Олимпиады, давать ему советы, делать замечания. Если произойдет поломка станка, конкурсанту предоставляется другой станок. Время на переход на другой станок и его настройка исключается из зачетного времени.

С участника Олимпиады, нарушившему правила техники безопасности, членами жюри снимается до 5 баллов. При грубом нарушении возможно отстранение участника от данного этапа конкурса.

Баллы начисляются по числу выполненных размеров в пределах допусков, выдержанных параметров шероховатости.

На выполнение первой части профессионального задания (изготовление детали) студенту отводится 60 минут и оценивается в 25 баллов.

Каждый Участник Олимпиады пользуется своим инструментом. Список инструментов представлен в приложении №2.

### **Вторая часть профессионального задания содержит 2 этапа:**

#### **I этап:**

- разработка технологического процесса обработки детали с выбором технологического оборудования и технологической оснастки;
- оформление комплекта технологической документации обработки детали;
- разработка управляющей программы на токарную или иную операцию, выполняемые на станке с ЧПУ, запись ее в текстовом редакторе в коде ISO;

Технологическая документация должна быть оформлена в соответствии с требованиями ЕСТД.

Первая часть профессионального задания оценивается в 40 баллов.

**II этап** заключается в изготовлении чертежа детали с использованием прикладной программы КОМПАС 3D – V15.

Для изготовления чертежа конкурсантам выдается окончательно обработанная деталь, мерительный инструмент и образцы шероховатости.

Конкурсанту необходимо произвести соответствующие замеры и выполнить чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД.

Чертеж сохраняется на диске D в папке «Олимпиада» с названием «Чертеж детали» и номером участника.

II этап 2 части профессионального задания оценивается в 15 баллов.

На выполнение второй части профессионального задания студенту отводится 150 мин.

5.8. Во время выполнения конкурсных заданий администрация ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум» обязана контролировать соблюдение участниками регионального этапа Всероссийской олимпиады безопасных условий труда, норм и правил охраны труда.

## **6. Порядок определения победителей и призёров заключительного этапа Всероссийской олимпиады**

6.1. Итоги регионального этапа Всероссийской олимпиады по специальности 15.02.08 Технология машиностроения подводит жюри в составе Председателя и членов жюри.

6.2. Жюри оценивает работы участников в соответствии с системой критериев, составленной на основе методики, разработанной экспертной группой. На основе проведенной комплексной оценки жюри определяет победителя регионального этапа Всероссийской олимпиады.

6.3. Итоги регионального этапа Всероссийской олимпиады оформляются протоколом, подписываются Председателем жюри, членами жюри.

6.4. Победителю регионального этапа Всероссийской олимпиады присуждается 1 место. Участникам регионального этапа Всероссийской олимпиады, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех требований конкурсных заданий, устанавливаются дополнительные поощрения.

6.5. При равенстве показателей предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение профессионального задания.

6.6. Итоги регионального этапа Всероссийской олимпиады оформляются актом. К акту прилагаются ведомости оценок выполнения конкурсных заданий, а также сводная ведомость, куда заносится итоговая оценка.

6.7. Итоги регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства на победителя (1 место) оформляются

отдельным протоколом, подписываются Председателем жюри, членами жюри и директором ГБПОУ ВО «Воронежский политехнический техникум» - организатора регионального этапа Всероссийской олимпиады, заверяются печатью и направляются в Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области.

6.8. Победитель регионального этапа Всероссийской олимпиады направляется для участия в заключительном этапе Всероссийской олимпиады по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Заявка

На участие в региональном этапе Всероссийской олимпиады  
профессионального мастерства по специальности среднего профессионального  
образования

15.02.08 Технология машиностроения

Ф.И.О.участника \_\_\_\_\_

Дата  
рождения \_\_\_\_\_

Курс  
обучения \_\_\_\_\_

Полное наименование профессиональной образовательной организации

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ф.И.О. сопровождающего  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Победитель олимпиады (название, место)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Директор  
\_\_\_\_\_ (подпись)



Перечень

инструмента и оборудования для выполнения практического задания на региональном этапе Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по специальности среднего профессионального образования 15.02.08  
Технология машиностроения

1. Оборудование – станок 1К62, 16К20

2. Инструмент режущий:

- Резец проходной упорный;
- Резец проходной отогнутый;
- Резец отрезной;
- Плашка М10.

3. Инструмент измерительный:

- Штангенциркуль ШЦ I 0-125 0,1;
- Микрометр 0-25 мм ;

4. Рабочая одежда в соответствии с требованиями техники безопасности.

**Рекомендуемая литература**

1. Антонюк В.Е., Дечко Э.М., Мрочек А.С., Скороходов А.С. Технологическая оснастка. - Минск.: Издательство Гревцова, 2011г.
2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ.- М.:ОИЦ Академия, 2010г.
3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструмент. - М.: Академия, 2010г.
4. Ермолаев В.В. Технологическая оснастка. - М.: ОИЦ Академия, 2011г.
5. Ермолаев В. В. Программирование для автоматизированного оборудования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Ермолаев. -М.: Издательский центр Академия, 2014.
6. Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении.- М.: ОИЦ Академия, 2009г.
7. Клименков С.С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении. - Минск.: Новое знание, 2013г.
8. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении.- М.:ОИЦ Академия, 2010г.
9. Новиков В.Ю. Технология машиностроения. В 2 ч. Часть 1.-М.:ОИЦ Академия, 2011г.
10. Новиков В.Ю. Технология машиностроения. В 2 ч. Часть 2.-М.:ОИЦ Академия, 2011г.
11. Черепяхин А.А., Кузнецов В.А. Технологические процессы в машиностроении.-М.:ОИЦ Академия, 2009г.
12. Черпаков Б.И. Технологическая оснастка.-М.:ОИЦ Академия, 2010г.
13. Хрусталев З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум.- М.: Кнорус, 2011г.
14. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. - М.: Высшая школа, 2011г.

**ГОСТы**

1. ГОСТ 3.1 105-84 ЕСТД. Формы и правила оформления документов общего назначения.
2. ГОСТ 3.1118-82 ЕСТД. Формы и правила оформления маршрутных карт.
3. ГОСТ 3.1121-84 ЕСТД. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на типовые и групповые технологические процессы (операции).
4. ГОСТ 3.1 128-93 ЕСТД. Общие правила выполнения графических технологических документов.

5. ГОСТ 3.1129-93 ЕСТД. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции.
6. ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.
7. ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.
8. ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи.
9. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.
10. ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения - виды, разрезы, сечения.
11. ГОСТ 2.308-79. ЕСКД Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей.
12. ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
13. ГОСТ 2.309-73 ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхности.
14. ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.
- 15.