



СОГЛАСОВАНО

Куратор, член координационного  
Совета РУМО

 /О.Б.Кузнецова/  
«  » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель республиканского  
учебно-методического объединения  
по машиностроительному направлению

 /В.В.Гурьянов/  
«  »    2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Исполнительный директор АО ПО ЧР

 /Л.П. Рудакова/  
«  » \_\_\_\_\_ 2020 г.



## ПОЛОЖЕНИЕ

**Республиканской олимпиады по общепрофессиональным дисциплинам:  
техническая механика, материаловедение, метрология среди студентов  
профессиональных образовательных организаций Чувашской Республики**

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения олимпиады по общепрофессиональным дисциплинам: техническая механика, материаловедение, метрология среди студентов профессиональных образовательных организаций Чувашской Республики (далее - Олимпиада), ее организационное, методическое обеспечение, порядок участия в Олимпиаде и определения победителей и призеров.

1.2 Организатором Олимпиады является Республиканское учебно-методическое объединение по машиностроительному направлению.

1.3 Для решения организационных вопросов создается оргкомитет Олимпиады из членов Республиканского учебно-методического объединения по машиностроительному направлению, который:

- организует разработку заданий и критериев оценки их выполнения;
- анализирует, обобщает итоги Олимпиады и представляет отчет о ее проведении Ассоциации организаций профессионального образования Чувашской Республики;
- готовит материалы для освещения итогов Олимпиады на сайте образовательной организации, на базе которого проводилась Олимпиада, и Ассоциации организаций профессионального образования Чувашской Республики.

1.4 Для проведения Олимпиады организатором создается Экспертная комиссия, состав которой формируется из числа экспертов, утвержденных приказом Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики от 18.12.2019 г. № 2334.

1.5 Проверку выполненных заданий Олимпиады осуществляют члены Экспертной комиссии.

## **2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЛИМПИАДЫ**

2.1 Олимпиада проводится в целях выявления наиболее одаренных и талантливых студентов, повышения качества профессиональной подготовки обучающихся, дальнейшего совершенствования их профессиональной компетентности, реализации творческого потенциала обучающихся.

2.2 Основными задачами Олимпиады являются:

- повышение интереса к изучению общепрофессиональных дисциплин «Техническая механика», «Материаловедение», «Метрология»;
- дальнейшее совершенствование умений и углубление знаний, полученных в процессе теоретического и практического обучения;
- совершенствование навыков самостоятельной работы и развитие профессионального мышления;
- стимулирование студентов к дальнейшему профессиональному и личностному росту.

### 3 УЧАСТНИКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ

3.1 В Олимпиаде на добровольной основе принимают участие студенты профессиональных образовательных организаций, расположенных на территории Чувашской Республики.

3.2 От одной профессиональной образовательной организации допускается до 9 Участников (по 3 Участника для каждой дисциплины) из числа студентов очного обучения. Вне конкурса студенты не выставляются.

3.3 Олимпиада проводится дистанционно. Начало олимпиады 22 октября 2020 г. в 14.00.

3.4 Заявки для участия в Олимпиаде принимаются до 19 октября 2020 года и присылаются по электронной почте [rumo-mash@mail.ru](mailto:rumo-mash@mail.ru) с пометкой в теме письма «Заявка на олимпиаду по общепрофессиональным дисциплинам».

3.5 Требования по организации проведения Олимпиады в профессиональной образовательной организации:

- Участники Олимпиады должны находиться в отдельной аудитории(ях), с персональным компьютером (ноутбуком) у каждого участника, подключенным к сети Интернет;
- в аудитории должна располагаться видеокамера (сбоку от экрана и Участников) для контроля видимости экрана и действий Участников и организована онлайн трансляция через YouTube (ссылка на канал трансляции должна быть предоставлена организаторам Олимпиады по электронной почте не позже чем за 3 дня до проведения Олимпиады);
- не позднее чем за 30 минут до начала Олимпиады Участники выходят в видеосвязь через YouTube и Жюри осуществляет допуск к Олимпиаде Участников на основании студенческого билета или зачетной книжки (демонстрация документа во время видеосвязи);
- при выполнении заданий запрещается пользоваться средствами связи, а также учебной литературой и заготовленными записями;
- во время работы над заданием запрещается подходить к Участникам Олимпиады, давать советы или делать замечания;
- при возникновении проблем, связанных с работой компьютера не по вине Участника Олимпиады, он может обратиться при помощи видеосвязи или звонка к Жюри. При необходимости ему может быть предоставлен другой компьютер. Потерянное при этом рабочее время исключается из зачётного времени.

3.6 Задания Олимпиады Участник получает самостоятельно в режиме онлайн по ссылке, отправленную на электронную почту Участника и в указанное по графику выполнения задания время.

3.7 Результаты выполнения заданий заносятся в Google формы, имеется ограничение по времени на решение заданий в соответствии с положением Олимпиады.

3.8 Организаторы оставляют за собой право снимать с участия в Олимпиаде студентов, нарушающих дисциплину и правила проведения конкурсных мероприятий.

3.9 Контакты ответственного лица: Гурьянов Владимир Васильевич, председатель РУМО по машиностроительному направлению, тел.: 8-917-676-62-49.

## **4 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ОЛИМПИАДЫ**

4.1 Конкурсные задания Олимпиады состоят из двух частей: теоретической (выполнение тестовых заданий различной сложности) и практической (решение задач). На выполнение всех видов заданий отводится 2,5 астрономических часа (150 мин.), оцениваются выполненные задания максимально в 100 баллов. Продолжительность выполнения теоретического задания составляет 1 час (60 мин) и оценивается максимально в 40 баллов. Продолжительность решения задач составляет 1,5 часа (90 мин) и оценивается максимально в 60 баллов.

4.2 Задание по дисциплине «Техническая механика» включает в себя тестирование по темам: «Плоская система сил», «Растяжение, сжатие», «Изгиб». Практическое задание – расчеты на прочность статически определимой стержневой системы при растяжении (сжатии); расчет балки на прочность; решение задачи по теме «Плоская система сил».

4.3 Задание по дисциплине «Материаловедение» включает в себя тестирование по темам: «Кристаллическое строение металлов», «Механические свойства металлов», «Диаграмма состояния железо-цементит», «Анализ фазового состояния железоуглеродистых сплавов по диаграмме состояния железо-цементит», «Термическая обработка сталей», «Неметаллические материалы (пластмассы, резина)». Практическое задание – расшифровка сплавов черных и цветных металлов; решение задач по определению ударной вязкости; характеристик прочности и пластичности сплавов при испытании на растяжение; анализ фазового состояния железоуглеродистых сплавов по диаграмме состояния железо-цементит.

4.4 Задание по дисциплине «Метрология» включает в себя тестирование по темам: «Средства технических измерений и контроля», «Отклонения размеров, форм и расположения поверхностей», «Шероховатость поверхностей», «Система допусков и посадок шпоночных, шлицевых, резьбовых деталей и соединений», «Нормирование точности и контроль зубчатых колес и передач». Практическое задание – решение задач по определению и расчету посадок, расшифровке условных обозначений допусков, параметров шероховатости на чертеже вала. Для решения задач участникам Олимпиады предоставляется таблица допусков и посадок.

## **5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ ОЛИМПИАДЫ И ПООЩРЕНИЕ УЧАСТНИКОВ**

5.1 Победители и призеры Олимпиады определяются на основании результатов выполнения конкурсных заданий, которые заносятся в итоговую таблицу результатов, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с равным количеством баллов располагаются в алфавитном порядке. При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение практического задания. Итоги Олимпиады оформляются итоговым протоколом и подписываются всеми членами Экспертной комиссии.

5.2 Участники Олимпиады, занявшие призовые места, награждаются Дипломами 1, 2, 3 степени. Всем участникам Олимпиады вручаются Сертификатами.

5.3 Участники, показавшие высокие результаты при выполнении отдельных работ и всех требований Олимпиады, но не ставшие победителями, награждаются по различным номинациям.

**ЗАЯВКА**

**на участие в олимпиаде по общепрофессиональным дисциплинам:  
техническая механика, материаловедение, метрология среди  
студентов профессиональных образовательных организаций  
Чувашской Республики**

(краткое наименование образовательной организации (по Уставу))  
направляет для участия в Республиканской олимпиаде по общепрофессиональным дисциплинам среди студентов профессиональных образовательных организаций Чувашской Республики следующих студентов:

№ п/п	ФИО участника(ов) (полностью)	Адрес электронной почты участника(ов)	Специальность, курс	Секция для участия (дисциплина)	Руководитель ФИО (полностью), должность, телефон

Ссылка на канал видеосвязи YouTube: \_\_\_\_\_

Участники олимпиады предоставляют право базовой профессиональной образовательной организации в течение 1 года обрабатывать свои персональные данные в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», а именно: фамилия, имя, отчество, наименование учебного заведения, количество баллов за олимпиадные задания, и осуществлять с ними следующие действия в документальной и электронной форме с использованием и без использования средств автоматизации: сбор, накопление, систематизация, хранение, уточнение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение работниками, уполномоченными на вышеуказанные действия в целях обеспечения соблюдения законов и иных нормативных правовых актов, содействия в обучении и обеспечении личной безопасности, а также выражают согласие на размещение данных сведений в общедоступных источниках информации. Администрация образовательной организации, направляющая участников на олимпиаду, берет на себя обязательство сбора разрешений участников олимпиады на обработку их персональных данных.

Директор \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

## СОСТАВ ЖЮРИ

**олимпиады по общепрофессиональным дисциплинам:  
техническая механика, материаловедение, метрология среди  
студентов профессиональных образовательных организаций  
Чувашской Республики в 2019-2020 учебном году**

### По технической механике:

1. Михайлов Б.В., к.т.н., доцент кафедры строительных конструкций ЧГУ имени И.Н. Ульянова – председатель жюри.
2. Фирсов Н.А., преподаватель МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии.
3. Алешкина Л.Ф., преподаватель Чебоксарского техникума транспортных и строительных технологий Минобразования Чувашии.
4. Никитин К.А., преподаватель Чебоксарского техникума строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии.

### По материаловедению:

1. Шведов М.А., к.т.н., доцент кафедры материаловедения и металлургических процессов ЧГУ им. И.Н. Ульянова – председатель жюри.
2. Григорьева Е.В., преподаватель Канашского транспортно-энергетического техникума Минобразования Чувашии.
3. Петрова Н.В., преподаватель Чебоксарского профессионального колледжа имени Н.В. Никольского Минобразования Чувашии.
4. Губнова М.В., мастер п/о Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии.

### По метрологии:

1. Виноградова Т.Г., к.т.н., доцент кафедры транспортно-технологических машин Чебоксарского института Московского политехнического университета – председатель жюри.
2. Пигачева Г.В., преподаватель Чебоксарского профессионального колледжа имени Н.В. Никольского Минобразования Чувашии.
3. Кузьминых Н.Л., преподаватель Канашского транспортно-энергетического техникума Минобразования Чувашии.
4. Киселев С.В., преподаватель МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии.