



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

КГЭУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

об организации и проведении заключительного (всероссийского) этапа  
Всероссийской олимпиады студентов образовательных организаций высшего  
образования «Передовые технологии в энергосбережении»  
на базе федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Казанский государственный  
энергетический университет»

## ПРЕДИСЛОВИЕ

РАЗРАБОТАНО Ильиным В.К., Тактамышевой Р.Р.  
Периодичность ПЕРЕСМОТРА Положения по необходимости.  
Положение соответствует требованиям ИСО 9001:2015 и СТО СМК  
УД-16 «Управление документацией».

*Документ является собственностью ФГБОУ ВО «КГЭУ» и не подлежит передаче,  
воспроизведению и копированию без разрешения руководства  
университета*

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	2
1. Область применения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Используемые сокращения .....	5
4. Место проведения ВСО .....	5
5. Участники ВСО .....	6
6. Организация проведения ВСО. Структура и содержание заданий ВСО.....	7
7. Определение победителей ВСО и поощрение участников .....	9
8. Изменения.....	10
9. Согласование, хранение и рассылка .....	10
Приложение №1.....	11
Приложение №2.....	12
Лист ознакомления.....	14
Лист регистрации изменений.....	15

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящее положение «Об организации и проведении заключительного (всероссийского) этапа Всероссийской олимпиады студентов образовательных организаций высшего образования (далее – ВСО) «Передовые технологии в энергосбережении» на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» (далее – Положение) определяет порядок организации и проведения ВСО, ее организационно-методическое обеспечение, правила участия и определения победителя и призеров, требования к порядку и перечню предоставляемой информации.

1.2. Настоящее Положение вступает в силу с момента его утверждения ректором.

1.3. Положение является обязательным для использования в работе администрацией, работниками и обучающимися КГЭУ.

1.4. Положение входит в состав документации, обеспечивающей функционирование системы менеджмента качества.

## **2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Настоящее Положение разработано в соответствии с:

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

- Регламентом организации и проведения Всероссийской олимпиады студентов образовательных организаций высшего образования (Всероссийской студенческой олимпиады) (утв. Минобрнауки России 11.01.2016 № ВК-4/09 вн);

- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлениям подготовки «Техника и технологии строительства», «Электро- и теплоэнергетика», «Ядерная энергетика и технологии», «Машиностроение», «Техника и технологии наземного транспорта», «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» (уровни бакалавриат и магистратура);

- локальными нормативными актами КГЭУ.

В Положении использованы ссылки на следующие документы СМК:

РК-16 «Руководство по качеству ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;

СТО СМК УД-16 «Управление документацией».

### 3. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ВСО – Всероссийская студенческая олимпиада;  
ФГБОУ ВО «КГЭУ» – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет»;  
УД – управление делами;  
ОМКО – отдел мониторинга качества образования;  
УМУ – учебно-методическое управление;  
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

### 4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ВСО

4.1. ВСО «Передовые технологии в энергосбережении» проводится в виде соревнования студентов в творческом применении знаний и умений в области энергосбережения в энергетике.

Целью ВСО является повышение качества подготовки студентов в области энергетики, формирование у студентов интереса к избранным видам и объектам профессиональной деятельности, выявление одаренной молодежи и формирование кадрового потенциала организаций/предприятий, специализирующихся в области исследовательской, проектной и производственной деятельности.

Основными задачами ВСО являются оценка способностей обучающихся к системному действию, анализу и проектированию своей деятельности; совершенствование навыков самостоятельной работы и развитие творческого мышления; повышение интереса студентов к прикладным знаниям как основе профессиональной деятельности.

4.2. ВСО «Передовые технологии в энергосбережении» проводится с 29 ноября по 1 декабря 2022 года в заочной (дистанционной) форме на платформах «ZOOM» и «Яндекс.Телемост», а также системе Moodle.

Информация о проведении всероссийского этапа ВСО размещена на сайте ФГБОУ ВО «КГЭУ» [www.kgeu.ru](http://www.kgeu.ru) («Студенту» – «Олимпиады» – «ВСО «Передовые технологии в энергосбережении»).

4.3. Адрес ФГБОУ ВО «КГЭУ»: 420066, Республика Татарстан, город Казань, ул. Красносельская, 51; тел./факс приемной ректора: (843) 519-42-02, 562-43-25; электронная почта: [kgeu@kgeu.ru](mailto:kgeu@kgeu.ru).

4.4. Контактные лица: Тактамышева Рушания Рифадовна, координатор и ответственный секретарь Оргкомитета ВСО, доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений» КГЭУ; Хайбуллина Айгуль Ильгизаровна – координатор и ответственный секретарь Оргкомитета ВСО, доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений» КГЭУ, тел. 8(843)-519-43-21, электронная почта: [vso\\_energo@bk.ru](mailto:vso_energo@bk.ru).

4.5. Заявка на участие в ВСО (далее – Заявка) и приложения к ней (Приложения №1, 2) представляются не позднее 21 ноября 2022 года по адресу: 420066, Республика Татарстан, город Казань, ул. Красносельская, 51, КГЭУ, на кафедру «Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений» или высылаются по электронному адресу: vso\_energo@bk.ru.

## **5. УЧАСТНИКИ ВСО**

5.1. К участию в заключительном (всероссийском) этапе ВСО «Передовые технологии в энергосбережении» допускаются студенты 3-4 курсов бакалавриата, 4-5 курса специалитета и 1-2 курсов магистратуры вузов России и ближнего зарубежья, победители или призеры городских и региональных олимпиад. В случае, если городская или региональная олимпиада не проводилась, то вуз, в порядке исключения, может направить на Всероссийскую олимпиаду команду, сформированную из победителей внутривузовской олимпиады.

5.2. К участию в ВСО допускаются граждане Российской Федерации и ближнего зарубежья, обучающиеся по УГСН 08.00.00 «Техника и технологии строительства», 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика», 14.00.00 «Ядерная энергетика и технологии», 15.00.00 «Машиностроение», 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» в возрасте до 25 лет включительно на дату проведения ВСО.

5.3. Олимпиада проводится в виде выполнения конкурсных заданий. Ее итоги подводятся в личном и командном зачетах.

В конкурсе вуз может быть представлен одной-двумя командами в составе 4-7 студентов, каждый из которых участвует и в личном зачете.

Руководитель команды (преподаватель) имеет право участвовать в работе жюри олимпиады.

5.4. Участники ВСО обязаны пройти регистрацию по установленной форме в КГЭУ путем направления заявки в формате doc и pdf (Приложения №1, 2) на электронный адрес vso\_energo@bk.ru.

5.5. Участники ВСО должны иметь при себе: студенческий билет, справку с места учебы, заверенную подписью руководителя образовательной организации высшего образования и печатью, личное заявление о согласии на обработку его персональных данных (Приложение №3).

5.6. В период участия в мероприятиях ВСО участники должны придерживаться делового стиля одежды и поведения.

5.7. Руководители команд несут ответственность за поведение, жизнь и безопасность студентов в пути следования и в период проведения мероприятий ВСО.

## **6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСО. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ ВСО**

6.1. Председателем Оргкомитета ВСО является первый проректор-проректор по учебной работе КГЭУ. Оргкомитет разрабатывает положение и программу проведения ВСО, утверждает состав жюри и мандатной комиссии, порядок их работы, конкурсные задания. Ректор КГЭУ утверждает положение и программу проведения ВСО.

6.2. Мандатная комиссия, в которую входят председатель, члены и секретарь, состоит из представителей КГЭУ. Члены мандатной комиссии не входят в жюри. Мандатная комиссия проверяет полномочия участников ВСО, проводит шифровку и дешифровку работ.

6.3. Содержание теоретических и практических конкурсных заданий ВСО «Передовые технологии в энергосбережении» соответствует тематике ВСО.

6.4. Теоретическое конкурсное задание представлено в виде тестов и выполняется с помощью средств ЭВМ в системе Moodle в он-лайн режиме. На выполнение конкурсных заданий теоретического типа выделяется до 40 минут. Для сопровождения теоретического конкурса используются платформы «ZOOM» или «Яндекс.Телемост».

6.5. Практическое конкурсное задание состоит из комплексной задачи (кейса), решение которой оформляется в виде презентации. На ее выполнение отводится до 180 минут. В течение 10 последующих минут после окончания практического конкурса данная презентация загружается в систему Moodle. Защита кейса проходит на платформах «ZOOM» или «Яндекс.Телемост».

6.6. Практическое комплексное задание (кейс) оценивается от 1 до 10 баллов, одно теоретическое задание – в 1 балл.

6.7. Участникам во время конкурса запрещается использовать справочную, техническую и другие виды учебно-методической литературы, в том числе посвященные решению задач повышенной сложности, а также любые конспекты. Во время конкурса участникам запрещается использовать средства мобильной связи, интернет, в т.ч. электронные устройства, носители информации (планшеты, смартфоны и т.п.).

Каждому участнику необходимо иметь при себе документы, перечисленные в п. 5.5, калькулятор, ручку, а также рекомендуется иметь при себе часы.

В период проведения конкурса участникам запрещается выходить из аудитории. В случае нарушения дисциплины участие участников аннулируется. Повторно заходить в аудиторию запрещается.

В случае опоздания участников к началу проведения конкурса, дополнительное время для выполнения конкурсных заданий не выделяется.

6.8. Для подготовки к выполнению конкурсных заданий ВСО рекомендуется следующий перечень литературы:

1. Крылов, Ю.А. Энергосбережение и автоматизация производства в теплоэнергетическом хозяйстве города. Частотно-регулируемый электропривод [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.А. Крылов, А.С. Карандаев, В.Н. Медведев. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 176 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10251>. – Загл. с экрана.
2. Зиннатуллин Н.Х. Гидравлика теплотехнологий: учебное пособие / Н.Х. Зиннатуллин, А.Н. Долгова, В.К. Ильин. – Казань: Отечество, 2018. – 248 с.
3. Замалеев, З.Х. Основы гидравлики и теплотехники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З.Х. Замалеев, В.Н. Посохин, В.М. Чефанов. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 352 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/39146>. – Загл. с экрана.
4. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебник для ВУЗов. 13 издание, стереотипное. Перепечатка с девятого издания 1973 г. – М.: ООО ТД "Альянс", 2006. – 753с.
5. Павлов К.Ф., Романков П.Г., Носков А.А. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии. Учебное пособие для вузов / Под ред. чл.-корр. АН СССР П.Г. Романкова. – 10-е изд., перераб. и доп. – Л.: Химия, 1987. – 576с., ил.;
6. Свод правил по проектированию и строительству СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов". Дата введения 01.07.1996. Принявший орган: Минстрой России.
7. Варфоломеев Ю.М., Кокорин О.Я. Отопление и тепловые сети: учебник. – Изд. испр. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 480 с.
8. Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети: учебник для вузов / Е.Я. Соколов. – 8-е изд., стер. – М.: МЭИ, 2006. – 472 с.
9. Колесников А. И. Энергосбережение в промышленных и коммунальных предприятиях: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по строительным специальностям / А.И. Колесников, М.Н. Федоров, Ю.М. Варфоломеев. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 122 с.
10. Комков В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве: учебное пособие: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по строительным специальностям / В.А. Комков, Н.С. Тимахова. – Москва: ИНФРА-М, 2010. – 318 с.
11. Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Теплоэнергетика»: учебного пособия для системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала энергетических компаний, а также для вузов, осуществляющих подготовку энергетиков / [О. Л. Данилов и др.]; под ред. А.В. Клименко. – Москва: Издат. дом МЭИ, 2010. – 422 с.



12. Организация энергосбережения (энергоменеджмент): решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ: учебное пособие / под ред. В.В. Кондратьева. – Москва: ИНФРА-М, 2010. – 106 с.

13. Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Теплоэнергетика» / О.Л. Данилов и др.; ред. А.В. Клименко. – М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – 424 с.

14. Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. Технология энергосбережения: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 352 с.

15. Ионкин П.А. Сборник задач и упражнений по теоретическим основам электротехники: Учебное пособие. – М., Энергоиздат, 1982. – 768с.

16. Шебес М.Р., Каблукова М.В. Задачник по теории линейных электрических цепей: Учебн. пособ. для электротехн., радиотехн. специальностей вузов. – М., Высшая школа, 1990. – 544с.

17. Бессонов Л.А. Сборник задач по теоретическим основам электротехники: Учебное пособие для вузов / Бессонов Л.А., Демидова И.Г. и др.; Под ред. Л.А. Бессонова. – М., Высшая школа, 2000. – 528с.: ил.

## **7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ ВСО И ПООЩРЕНИЕ УЧАСТНИКОВ**

7.1. Итоги ВСО «Передовые технологии в энергосбережении» подводит жюри в составе председателя и членов жюри. В состав жюри ВСО могут входить преподаватели вузов, участвующих в олимпиаде, и преподаватели кафедры «Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений» КГЭУ.

7.2. Результаты личного зачета в конкурсе определяются суммой баллов за выполнение теоретического задания, набранных участниками. Результаты командного конкурса определяются суммой баллов за решение практического комплексного задания.

7.3. Каждый член жюри заполняет ведомость оценок. Итоги олимпиады оформляются актом, подписываются председателем Оргкомитета, заверяются печатью. К акту прилагается сводная ведомость оценок.

7.4. Победители и призеры ВСО определяются по баллам выполнения заданий конкурса. При равенстве баллов, полученных участниками, работы отправляются на пересмотр членам жюри. Окончательное решение принимает председатель жюри.

7.5. Победителю ВСО присуждается I место, призёрам – II место и III место.

Победители и призёры в личном и командном первенстве по общему числу набранных баллов будут награждены дипломами.

7.6. Дипломами Оргкомитета 1, 2, 3 степеней и призами награждаются от 15 до 20 участников, показавших наиболее высокие результаты в личном зачете конкурса.

7.7. По решению Оргкомитета и членов жюри с учетом результатов выполнения конкурсных заданий могут быть определены дополнительные награды.

7.8. Все материалы о ВСО выставляются на официальный сайт КГЭУ.

## **8. ИЗМЕНЕНИЯ**

8.1. Разработка, оформление, согласование и утверждение «Извещений об изменениях» настоящего Положения, а также внесение в него изменений производятся в соответствии с документированной процедурой СТО СМК УД-16 «Управление документацией» и регистрируются в листе регистрации изменений и дополнений.

8.2. Основанием для внесения изменений и дополнений в настоящее Положение являются вновь введенные изменения и дополнения в нормативно-правовые акты, имеющие силу закона, а также изменение Устава КГЭУ.

## **9. СОГЛАСОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И РАССЫЛКА**

9.1. Согласование настоящего Положения осуществляется с начальниками УД и ОМКО.

9.2. Ответственность за передачу подлинника настоящего Положения на хранение в УД несет заведующий кафедрой «Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений».

9.3. Ответственность за сохранность учтенных рабочих экземпляров настоящего положения несут руководители структурных подразделений в соответствии с документированной процедурой КГЭУ.

## Приложение №1

(заполняется на бланке образовательной организации)

**ПОДРОБНАЯ ЗАЯВКА**  
на участие в заключительном (всероссийском) этапе  
Всероссийской олимпиады студентов образовательных организаций высшего  
образования «Передовые технологии в энергосбережении»<sup>1</sup>

ВУЗ		
Полное наименование образовательной организации	Аббрев.	Наименование субъекта РФ (регион, Федеральный округ РФ)

Руководитель команды		
ФИО	Должность, ученая степень	Сотовый тел., контактный e-mail

№ п/п	Фамилия, имя, отчество студента (1, 2, 3, 4-й студенты – члены команды; 5-й студент – вне конкурса, запасной)	Курс	Направление подготовки (специальность)	Наилучший результат на предшествующих олимпиадах различного уровня (указание призового места и названия олимпиады)
1				
2				
3				
4				

Ректор

МП \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

(подпись)

<sup>1</sup> Заполняется на всю команду, включая руководителя. В имени файлов необходимо указывать аббревиатуру вуза-участника, например: ПОДРОБНАЯ\_ЗАЯВКА\_МГТУ.doc, ПОДРОБНАЯ\_ЗАЯВКА\_МГТУ.pdf

**Заявление о согласии на обработку персональных данных  
участника заключительного (всероссийского) этапа  
Всероссийской олимпиады студентов образовательных организаций  
высшего образования «Передовые технологии в энергосбережении»<sup>2</sup>**

1.	Фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных	Я, _____ (фамилия) (имя) _____, (отчество)
<p>Даю свое согласие своей волей и в своем интересе с учетом требований Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» на обработку, передачу и распространение моих персональных данных (включая их получение от меня и/или от любых третьих лиц) Оператору и другим пользователям:</p>		
4.	Оператор персональных данных, получивший согласие на обработку персональных данных	<p>Название образовательной организации высшего образования <u>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет»</u>, адрес: <u>420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, 51</u></p>
<b>с целью:</b>		
5.	Цель обработки персональных данных	индивидуального учета результатов олимпиады, хранения, обработки, передачи и распространения моих персональных данных (включая их получение от меня и/или от любых третьих лиц)
<b>в объеме:</b>		
6.	Перечень обрабатываемых персональных данных	фамилия, имя, отчество, документ, удостоверяющий личность (вид документа, его серия и номер, кем и когда выдан), информация о смене фамилии, имени, отчества, номер телефона (в том числе мобильный), адрес электронной почты, место обучения и другие сведения, необходимые для отчета по итогам Олимпиады

<sup>2</sup> Заявление о согласии на обработку персональных данных заполняется лично каждым участником и руководителем команды.

В имени файлов необходимо указывать аббревиатуру вуза-участника, например: ЗАЯВЛЕНИЕ\_ПД\_МГТУ.doc, ЗАЯВЛЕНИЕ\_ПД\_МГТУ.pdf

<b>для совершения:</b>		
7.	Перечень действий с персональными данными, на совершение которых дается согласие на обработку персональных данных	действий в отношении персональных данных, которые необходимы для достижения указанных в пункте 5 целей, включая без ограничения: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование (в том числе передача), обезличивание, блокирование, уничтожение, трансграничную передачу персональных данных с учетом действующего законодательства Российской Федерации
<b>с использованием:</b>		
8.	Описание используемых оператором способов обработки персональных данных	Как автоматизированных средств обработки моих персональных данных, так и без использования средств автоматизации.
9.	Срок, в течение которого действует согласие на обработку персональных данных	Для участников Олимпиады настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме или 2 года с момента подписания согласия.
10	Отзыв согласия на обработку персональных данных по инициативе субъекта персональных данных	В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
 (субъекта персональных данных) (подпись)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 дата)

## ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

С настоящим Положением ознакомлен и принял к исполнению:

1 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

6 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

2 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

7 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

3 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

8 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

4 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

9 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

5 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

10 \_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)                      \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

