

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор Федерального  
государственного  
бюджетного  
образовательного  
учреждения высшего  
образования «Казанский  
государственный  
аграрный университет»



*А.Р.Валиев*  
А.Р.Валиев  
12. 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель  
республиканского  
совета общественной  
организации «Общество  
изобретателей и  
рационализаторов  
Республики Татарстан»



*А.А.Товарова*  
А.А.Товарова  
12. 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель Премьер  
министра  
Республики Татарстан-  
Министр сельского  
хозяйства  
и продовольствия  
Республики Татарстан



*М.А.Зяббаров*  
М.А.Зяббаров  
12. 2020 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

о республиканской олимпиаде юных изобретателей  
«Моя малая Родина»

Казань, 2020

## **1.Общее положение**

Республиканская олимпиада юных изобретателей «Моя малая Родина» (далее – Олимпиада) – это состязание в сфере интеллектуального творчества, направленное на совершенствование техники и технологий, включающее публичную защиту и демонстрацию исследовательских проектов и изобретений.

1.1. Учредителями Олимпиады являются Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан (далее – Минсельхозпрод РТ), Республиканский совет общества изобретателей и рационализаторов Республики Татарстан (далее – РС ОИР РТ) и ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет (далее – ФГБОУ ВО Казанский ГАУ).

1.2. Олимпиада проводится в 2 этапа:

- ▲ **Первый этап** – заочный, проводится в Казанском ГАУ в виде сбора работ от заинтересованных лиц;
- ▲ **Второй этап** – очный (Финал) проводится в Казанском ГАУ совместно с Минсельхозпрод РТ, РС ОИР в виде защиты технических решений, по результатам экспертизы конкурсных проектов первого этапа.

1.3. Вопросы организации, проведения, научно-методического, информационного обеспечения и содержания олимпиады находятся в ведении Минсельхозпрод РТ, РС ОИР РТ, Казанского ГАУ.

## **2. Цель и задачи Олимпиады**

**Цель** Олимпиады – создание благоприятных условий для реализации интеллектуально-творческих, проектно-конструкторских и научно-технических интересов и способностей учащихся, привлечение талантливых абитуриентов для поступления и обучения в Казанском ГАУ по инженерным, технологическим и естественно-научным направлениям.

**Задачи** Олимпиады:

а) **По отношению к участникам Олимпиады:**

- ▲ Развитие общей культуры, креативности, выявление творческого потенциала молодежи, занимающейся научно-технической деятельностью;
- ▲ Мотивация к изобретательству, рационализации, развитие познавательной и мотивационно-творческой активности;
- ▲ Повышение статуса, общественной значимости и привлекательности деятельности в сфере производства, техники и технологий.
- ▲ Профориентационная работа и формирование будущего контингента учащихся Казанского ГАУ по инженерным, технологическим и естественно научным направлениям.

б) **По отношению к педагогам:**

- ▲ Развитие социально-профессиональной и предметно-профессиональной компетентности педагогов;

- ▲ Расширение сферы профессионального общения;
- ▲ Создание условий для совместного публичного представления педагогам и учащимся результатов научно-технической и изобретательской деятельности;
- ▲ Выявление талантливой молодежи, склонной к творческой интеллектуальной деятельности в сфере техники и технологий, поддержка и коррекция её творческих изысканий.

### **3. Участники Олимпиады**

Участники Олимпиады – обучающиеся образовательных организаций Республики Татарстан всех типов и видов общего и дополнительного образования.

Участники Олимпиады разделяются на три возрастные категории:

- ▲ Начальная – обучающиеся 6-10 лет (1-4 класс СОШ);
- ▲ Младшая – обучающиеся 11-13 лет (5-7 класс СОШ);
- ▲ Старшая - обучающиеся 14-17 лет (8-11 класс СОШ, колледжей и техникумов).

### **4. Номинации Олимпиады**

#### **1. Моя малая Родина.**

- 1.1. Возрождение старых ремесел;
- 1.2. Создание новой среды обитания.
- 1.3. Старинные рецепты для укрепления здоровья людей, животных и растений.

#### **2. Медицина и ветеринария: здоровье людей и животных**

##### 2.1. Диагностика:

- 2.1.2. Системы персонального удаленного мониторинга здоровья животных и птиц;
- 2.1.3. Мобильные лечебно-диагностические комплексы и устройства;
- 2.1.4 Средства реабилитации;
- 2.1.5. Кабинет врача будущего; кабинет ветеринара будущего.
- 2.1.6. Адаптация известных инструментов и приборов под сельские нужды.

##### 2.2. Ветеринария на стыке наук:

- 2.2.1. Биотехнологии;
- 2.2.2. Нанотехнологии.

#### **3. Промышленные технологии и робототехника.**

##### 3.1. Изобретения для сельского хозяйства;

- 3.1.1 Роботы и сельхозтехника;
- 3.1.2. Ферма будущего;
- 3.1.3. Инновационные теплицы.
- 3.1.4. Метеостанции.

## 3.2. Машиностроение

3.2.1. Модели тракторов и сенокосилок;

3.2.2. Модели сельхозтехники, ручного управления;

3.2.3. Умный автомобиль: новые средства автоматизированного управления сельскохозяйственным процессом;

## 4. Энергетика

4.1. Электроснабжение и потребление;

4.2. Энергетика;

4.3. Энергосбережение;

4.4. Возобновляемые источники энергии

## 5. Технологии и Образование

5.1. Интерактивные средства обучения;

5.2. Приложения для смартфона, помогающие усовершенствовать сельскохозяйственным процесс, в том числе приложения с дополненной реальностью;

5.3. Цифровые лаборатории и методы проведения эксперимента (теоретические изыскания)

## 6. Связь и телекоммуникации:

6.1. Искусственный интеллект: информационно-коммуникационные технологии, меняющие мир;

6.2. Интернет вещей: новые разработки от идеи до опытной модели;

6.3. Новые сервисы и контент;

6.4. Технические решения для систем связи.

## 7. Социальные инновации:

7.1. Зеленый щит городов;

7.2. Спасение исчезающих видов растений и животных;

7.3. Вода и воздух

7.4. Сбор и утилизация мусора.

## 8. Инновационные технологии в растениеводство:

8.1. Почвозащитные технологии;

8.2. Удобрения для растений;

8.3. Защита растений.

Оценка содержания работы участника Олимпиады осуществляется жюри по следующим критериям:

- актуальность и новизна;
- обоснованность цели и задач;
- наличие исследовательской и экспериментальной части;
- практическая и общественная значимость работы;

- целесообразность выводов;
- наличие технической документации (схемы, чертежи)
- наличие финансово-экономического обоснования.

Преимущество отдается техническому решению и оформленным охранным документам: рационализаторское предложение, патент на полезную модель, патент на изобретение, патент на промышленный образец, свидетельство на базу данных, свидетельство на программу ЭВМ. Приветствуются макеты, действующие промышленные образцы и экономические расчеты.

## **5. Содержание и сроки проведения Олимпиады**

5.1. Каждый, учащийся, заинтересованный в данном проекте регистрируется на сайте [www.oirrt.ru](http://www.oirrt.ru) до 1 марта текущего года с получением ID номера (Обратите внимание! Регистрироваться нужно в своей номинации и возрастной группе! Возрастные группы разделены по классам общеобразовательной школы; краткая характеристика должна содержать не более 700 символов. Разделение на сельские и городские регионы с 2018 года упраздняется и высылаются в Оргкомитет – РС ОИР РТ до 10 марта текущего учебного года с заявкой (Форма №1) на участие во втором этапе, заверенной подписью руководителя отдела (управления) образования исполнительного комитета муниципального образования и печатью. Проект и заявка должны быть представлены на бумажном носителе и в электронном виде по адресу РС ОИР РТ: 420102, г. Казань, ул. 2-я Юго-Западная, д.3, электронный адрес: [oirrt@mail.ru](mailto:oirrt@mail.ru), тел. 8(843)5189198, А.А. Поварова.

5.2. Работы, присылаемые на олимпиаду должны иметь:

- ▲ описание изобретения (или реферат);
- ▲ чертежи, схемы;
- ▲ опытно-конструкторские разработки;
- ▲ действующие образцы (приветствуются, имеют дополнительные баллы, **привозят с собой на защиту**);
- ▲ описание преимущества данного технического решения (изобретение) перед аналогами или прототипом в результате проведенного литературно-информационного обзора, поиска.

### Примечание:

- ▲ Заимствованные работы на финал не допускаются.
- ▲ В исключительных случаях могут быть допущены работы предыдущей олимпиады, которые получили дальнейшее развитие, т.е. новое техническое решение.

5.3. По результатам экспертизы конкурсных проектов победителей и призеров первого этапа, присланных в Оргкомитет, жюри определяет участников второго этапа (Финала) Олимпиады с учетом рекомендаций по доработке проекта (изобретения). Финал проводится на базе Казанского ГАУ по адресу: г.Казань, ул.К.Маркса,65 (учебное здание Института экономики).

Основанием для участия во втором этапе является информационное письмо-вызов Оргкомитета участнику Олимпиады по телефону, факсу, электронной почте или по почте России, смс-сообщение.

5.4. Во время проведения первого этапа и подготовки к Финалу могут быть организованы:

- ▲ обучающий семинар для педагогов и участников Олимпиады;
- ▲ индивидуальные консультации для педагогов и участников Олимпиады.

*Время консультаций определяется по предварительной записи. О дате и месте проведения семинара участники извещаются дополнительно.*

## **6. Порядок организации и проведения Олимпиады.**

6.1. Для организации и проведения Олимпиады формируется Организационный комитет. Оргкомитет является основным координирующим органом по подготовке и проведению Олимпиады:

- составляет программу проведения Олимпиады и обеспечивает ее реализацию;
- определяет условия проведения Олимпиады;
- разрабатывает критерии оценки конкурсных работ;
- участвует в формировании программного комитета и жюри;
- определяет окончательный состав участников финального этапа, готовит информационные письма-вызовы участникам;
- определяет число номинаций и устанавливает количество призовых мест;
- представляет аналитические материалы по итогам Олимпиады.

Оргкомитет оставляет за собой право ограничивать число участников, исходя из условий, сложившихся при подготовке финального этапа, с обязательным предварительным оповещением участников.

6.2. Проезд участников круглого стола и их руководителей до места проведения и обратно осуществляется за счет командирующих организаций. Питание участников конференции – за счет средств Казанского ГАУ.

### **6.3 Жюри:**

- назначается Оргкомитетом;
- является основным аттестационным органом Олимпиады;
- оценивает выполнение конкурсных заданий и проектов;
- представляет протоколы работы жюри и аналитическую записку по итогам проведения Олимпиады;

- готовит представление на награждение.

В состав жюри входят представители научной общественности, органов управления образования, РС ОИР РТ, Казанский ГАУ; ведущие специалисты и работники предприятий и организаций. (по согласованию).

6.4. Координаторы Олимпиады: Минсельхозпрод РТ – начальник отдела науки, образования и инновационных технологий Р.Р.Валиуллина: тел. 8(843)2217670; РС ОИР РТ – председатель РС ОИР А.А.Поварова: тел. 8(843) 5189198; Казанский ГАУ – руководитель Центра довузовского образования и трудоустройства выпускников Г.Р.Фассахова: тел. 8(843)5674630; 89872218441.

## **7. Подведение итогов**

7.1. По итогам проведения Олимпиады определяются победители и призеры.

7.2. Победители и призеры Олимпиады определяются жюри в соответствии с разработанными программным комитетом критериями.

## **8. Награждение.**

8.1. В каждой возрастной категории награждение происходит отдельно.

8.2. Победители и призеры Олимпиады старшей и средней возрастных групп награждаются дипломами, ценными призами РС ОИР РТ, Минсельхозпрод РТ, Казанского ГАУ.

8.3. В зависимости от количества заявленных работ в каждой из восьми номинаций выделяется одно первое, два вторых и два третьих места. На усмотрения членов жюри места могут переходить из одной номинации в другую. Оргкомитет имеет право вводить дополнительные номинации для участников Олимпиады.

8.4. Педагоги, подготовившие победителей и призеров Олимпиады, награждаются грамотами РС ОИР РТ, Минсельхозпрод РТ, Казанского ГАУ.

**8.5. Победитель Республиканской олимпиады юных изобретателей «Моя малая Родина», зачисленный в 2021 году студентом Казанского ГАУ, в первый год обучения претендует на именную стипендию РС ОИР РТ и на материальную поддержку Казанского ГАУ на 1 курсе обучения инженерного, технологического и естественно - научного направления в соответствии с п.16 ст.36 ФЗ №273.**

8.6. Каждому участнику республиканского этапа Олимпиады вручается свидетельство участника РС ОИР РТ, Минсельхоз РТ, Казанского ГАУ.

8.7. Для финалистов организуются экскурсии на производства и экспериментальные лаборатории ВУЗов.

8.8. Награждение победителей по всем номинациям и возрастным категориям состоится в последний день проведения Олимпиады.

## **9. Финансирование.**

9.1. Финансирование организации и проведения финального (республиканского) этапа Олимпиады осуществляется за счет средств РС ОИР РТ, Минсельхозпрод РТ, Казанского ГАУ согласно смете расходов.

9.2. Проезд участников Олимпиады и их руководителей до места проведения и обратно осуществляется за счет командирующих организаций. Проживание и питание участников Финала – за счет средств Казанского ГАУ.