

Утверждаю:
Заместитель Премьер-министра
Правительства Республики
Башкортостан – министр
сельского хозяйства Республики
Башкортостан

И.И. Фазрахманов

«18» ЯНВАРЯ 2018 г.

**Положение
о Республиканском конкурсе научно-технического и
инновационного творчества
«АгроЮность»**



1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет организацию и процедуру проведения Республиканского конкурса научно-технического и инновационного творчества «АгроЮность» (далее - Конкурс). Конкурс направлен на выявление лучших научных проектов (разработок, исследовательских работ) среди школьников и студентов СПО.

1.2. Конкурс проводится среди учащихся общеобразовательных учреждений (начального общего, основного общего, среднего, (полного) общего образования, студентов СПО.

1.3. Конкурс способствует вовлечению школьников в проектную деятельность, созданию макетов, моделей, прототипов, формирует навыки изобретательства, конструирования, моделирования и внедрения разработанных проектов, в сферу агропромышленного комплекса.

1.4. Цель Конкурса: вовлечение школьников в научно-техническое творчество и реализацию инновационных проектов способствующих развитию отрасли сельского хозяйства, молодежного предпринимательства, инфраструктуры на селе, трудоустройству сельской молодежи и ее вовлечение в деятельность АПК

1.5. Задачи Конкурса:

- развитие мотивации школьников к занятиям сельским хозяйством;
- популяризация научного творчества среди детей и молодежи;
- профориентация детей и молодежи на аграрные специальности;
- мотивация учащихся на реализацию собственных проектов.

1.6. Дополнительная информация, комментарии к конкурсным номинациям и темам, порядок оформления документов Конкурса публикуются на сайте Конкурса: www.agroyunost.ru

2. Условия участия в Конкурсе

2.1. К участию в Конкурсе допускаются индивидуальные проекты. Допускается привлечение помощников для реализации отдельных элементов проекта. Помощники не являются участниками конкурса.

2.2. Участие в Конкурсе бесплатное.

2.3. Проект выполняется по заданиям, сформулированным в Приложении 1 к настоящему Положению о Конкурсе.

2.4. На конкурс допускается не более одного проекта от одного участника.

2.5. Кураторами проектов могут быть следующие участники образовательного процесса: учителя, преподаватели, педагоги дополнительного образования, мастера производственного обучения, студенты, родители конкурсантов.

2.6. Результатом выполненной работы могут быть оригинальные технические решения, инновационные проекты, представленные в виде моделей, макетов, прототипов, эскизов, чертежей, готовые продукты, выращенные образцы.

2.7. Работы, не отвечающие требованиям Конкурса (Приложение 1 к настоящему Положению) могут быть исключены из Конкурса организатором Конкурса.

2.8. Для участия в Конкурсе подается заявление, тезисы и презентация в установленной форме (Приложение 1 к настоящему Положению) на электронный адрес: info@agroyunost.ru

2.8.1. Требования к презентации.

Работа должна включать следующие обязательные разделы:

- информация об авторе проекта: заявление (ФИО, возраст, регион, ФИО куратора и т.д.) (Приложение №2);
- тема проекта, наименование секции, номер задания;
- описание проекта;
- предложения по практическому использованию модели:
 - научная, исследовательская, практическая проблема, которую решает представленный проект;
 - описание основных результатов проекта (что удалось достичь, решена ли научная, исследовательская или практическая проблема);
 - краткий анализ исследований/разработок по теме проекта, обзор существующих решений, перспективы использования результатов;
- схема модели;
- фото модели/макета/прототипа, а также по возможности промежуточные этапы выполнения работы;
- технические характеристики;
- описание этапов проекта;

- используемое оборудование, материалы;
- перечень навыков, которые применялись при выполнении работы.

2.8.2 Количество слайдов в презентации - не более 10.

Длительность видео, не более 3 минут.

2.9. Отбор победителей происходит в заочной форме.

2.10. В ходе демонстрации проекта при необходимости может быть оказана техническая помощь.

2.11. Конкурс проводится для школьников и обучающихся организаций дополнительного образования, студентов СПО в возрасте от 6 до 17 лет. Победители Конкурса будут определяться в трёх возрастных категориях:

- 6-9 лет;
- 10-13 лет;
- 14-17 лет

3. Порядок организации и проведения Конкурса

3.1. Конкурс проводится с 22 января 2018 г. по 25 февраля 2018 г. Прием пакета документов (презентация, тезисы и заявка) осуществляется в электронном виде на эл. адрес: info@agroynost.ru., либо по адресу: г.Уфа, ул.Пушкина, 106 каб.306 Министерство сельского хозяйства РБ (в рабочее время).

3.2. Конкурс проводится в 4 этапа:

1 Этап. Сбор работ по 25 февраля 2018 года.

2 Этап. Работа жюри и голосование с 26 февраля по 5 марта 2018 года.

3 этап Поведение итого 6 марта 2018 года.

4 этап 15 марта 2018 года награждение победителей на Международной выставке «Агрокомплекс-2018».

3.3. Конкурсные работы, поданные после окончания срока приема, к участию не допускаются.

3.4. После завершения конкурса работы участника остаются у организатора Конкурса.

4. Порядок определения победителей Конкурса

4.1. Для организации и проведения Конкурса создается оргкомитет, который:

- информирует о проведении Конкурса потенциальных участников;
- принимает материалы для участия в Конкурсе;
- организует работу конкурсной комиссии;
- привлекает партнеров и спонсоров для проведения Конкурса.

4.2. Для оценки конкурсных работ создается конкурсная комиссия.

4.3. Определение победителей проходит по следующим критериям:

- Соответствие проекта техническому заданию конкурса
- Новизна и актуальность выбранного решения;
- Глубина проработки выбранной темы;
- Уровень сложности проекта;
- Техническая составляющая проекта;
- Уровень визуализации и технической реализации проекта;
- Наглядность и эстетическое оформление проекта;
- Научность и доступность изложения содержания проекта;
- Аргументированность, логичность, последовательность изложения презентации проекта;
- Практическое применение проекта.

4.4. Конкурсная комиссия вправе отклонить присланные работы, если они не соответствуют условиям настоящего Положения.

5. Награждение

5.1. Количество призовых мест определяется на заседании конкурсной комиссии в зависимости от качественного уровня работ.

5.2. Победители будут объявлены 15 марта 2018 г. на сайте Конкурса www.agroyunost.ru.

5.3. Победители конкурса будут награждены именными дипломами, призами, подарками от спонсоров.

6. Прочие условия

6.1. В случае предъявления требований, претензий и исков третьих лиц, в том числе правообладателей авторских и смежных прав на представленную работу, участник обязуется решать их от своего имени и за свой счет. В случае если организатор Конкурса

понесет какие-либо убытки от претензий третьих лиц из-за действий участника, организатор Конкурса оставляет за собой право обратиться с требованием о возмещении таких убытков к виновному участнику Конкурса.

7. Контактная информация

7.1. Организаторы Конкурса - Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан, СППК БашАгроМир, Союз сельхозтоваропроизводителей Республики Башкортостан, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», ООО «НВП БашИнком», ЗАО «Фирма Август», ГУСП МТС «Центральная» РБ прочие организаторы будут указаны на сайте конкурса.

Электронная почта: info@agroyunost.ru

Сайт: www.agroyunost.ru

Контактные лица:

Председатель СППК: «БашАгроМир», Байкова Елена Викторовна тел. +79870276047

Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан: +7(347)218-05-40

7.2. Любые вопросы, касающиеся проведения Конкурса, конкурсной документации, технических требований к проекту участника и другие, могут направляться участникам Конкурса по электронному и почтовому адресу.

«Сверх - задачи»

Секция Растениеводство

Задание 1. Фермер засеял зерновыми культурами 600 гектаров на брошенных почвах. Он посеял ячмень, пшеницу, рапс. Как ему сократить расходы? Каким образом получить высокий урожай? Предложите схему реализации данной задачи, с описанием каждого этапа.

Задание 2. Важной проблемой развития растениеводства является непрерывный поиск свежих регуляторов роста. При хранении корнеплодов происходит потеря массы от плесени и гнили. Это является результатом грибных заболеваний. Для подавления развития грибов применяется комплекс препаратов (фунгицидов) используемых вместе с регуляторами роста. Предложите схему или модификацию эффективного использования регуляторов роста.

Задание 3. Одной из ведущих отраслей в России является растениеводство. Оно является основным источником для производства жизненно необходимых продуктов, а так же является сырьевой базой для их изготовления. Предложите модель единой эффективной системы для управления ростом и развитием сельскохозяйственной продукции. Продумать объёмы выращивания каждого из видов культур и распределить зоны их выращивания, на примере Республики Башкортостан.

Секция Животноводство

Задание 1. Стадо скота способно вызвать деградацию почвы, и, по оценкам специалистов, в результате чрезмерного выпаса, вытаптывания и эрозии деградации подверглось уже около двадцати процентов всей площади пастбищ. Предложите идею, концепцию и технологию сохранения и восстановления целостности почв. Поощряется использование компьютерной и реальной модели.

Задание 2. Животноводство является источником большего количества газов, вызывающих парниковый эффект, чем автомобили и другие формы

транспорта. Оно производит почти две трети выбросов аммиака, вносящих значительный вклад в образование кислотных дождей.

Необходимо придумать метод и устройство для положительного использования этих отходов.

Задание 3. Более 8 процентов воды, используемой человечеством, приходится на долю животноводства, в котором вода используется главным образом для полива кормовых культур. Основными загрязняющими веществами являются: отходы жизнедеятельности животных, антибиотики и гормоны, химикалии, используемые в кожевенном производстве, удобрения и пестициды, используемые для опрыскивания сельскохозяйственных культур.

Предложите схему снижения рисков для загрязнения окружающей среды.

Секция Экономика

Задание 1. Агробизнес – это наиболее рентабельные продукты с высокой добавленной стоимостью.

Какие наиболее перспективные отрасли для нашей республики Вы видите? Обоснуйте и смоделируйте ситуацию, что Вы должны убедить своего руководителя перейти именно к предложенной вами продуктовой структуре.

Задание 2. Предложите и обоснуйте новые технологические направления для сельского хозяйства Республики Башкортостан, успех которых будет определён.

Секция механизация и робототехника

Задание 1. Предложите проект умной фермы для животных или птиц. Умная ферма должна осуществлять дозированное кормление, мониторинг и регулировку окружающей среды, варианты развлечения для животных или птиц в отсутствии фермера. При этом фермер должен иметь возможность узнать о состоянии своих подопечных.

Задание 2. Предложите модель комплекса, который осуществлял бы полный контроль за ростом растений, и созреванием плодов, осуществлял контроль по влажности почвы, контроль за уровнем внесения удобрений, с учётом требований почвы на каждом отдельном участке в зависимости от вида растений и давал возможность вмешиваться человеку в процессы в любое время.

Задание 3. Предложите проект беспилотного летающего аппарата, предназначенного для мониторинга обстановки фермы. Аппарат должен иметь возможность перемещать малые грузы.

Секция IT-технологии

Задание 1. Разработайте приложение или сайт для контроля за фермой. Продумайте элементы для контроля, и возможность общения между сотрудниками фермы, в рамках этого приложения.

Задание 2. Разработайте 3Д модель автономного сельскохозяйственного комплекса расположенного в одном здании (животные, растения, складские помещения). Продумайте возможности по автономной электрификации и автономному водоснабжению.

Секция Логотип.

Разработка логотипа конкурса АгроЮность.

Примечание

Помимо предложенных тем, вы можете разработать свою тематику. Дополнительные возможные темы будут представлены на сайте agroyunost.ru. Обязательно указывать название секции, и указать что тема свободная. Если ваша тема не подходит не под одну из секций - указываете, что секция свободная.

Требование к оформлению работ.

Презентация должна включать следующие обязательные разделы:

- информация об авторе проекта: ФИО, возраст, регион, ФИО куратора, школа;
- тема проекта, номер задачи;
- описание проекта;
- предложения по практическому использованию модели:
- научная, исследовательская, практическая проблема, которую решает представленный проект;
- описание основных результатов проекта (что удалось достичь, решена ли научная, исследовательская или практическая проблема);
- краткий анализ исследований/разработок по теме проекта, обзор существующих решений, перспективы использования результатов;
- схема модели;
- фото модели/макета/прототипа, а также по возможности промежуточные этапы выполнения работы;
- технические характеристики;
- описание этапов проекта;
- используемое оборудование, материалы;
- перечень навыков, которые применялись при выполнении работы.

Количество слайдов в презентации — не более 12.

Примерные шаблоны презентаций и требования по их оформлению будут представлены на сайте конкурса agroynost.ru.

Требования к оформлению тезисов.

Тема проекта, название.

Информация об авторе проекта: ФИО, возраст, регион, ФИО куратора, школа;

- описание проекта;
- предложения по практическому использованию модели:
- научная, исследовательская, практическая проблема, которую решает представленный проект;
- описание основных результатов проекта (что удалось достичь, решена ли научная, исследовательская или практическая проблема);
- краткий анализ исследований/разработок по теме проекта, обзор существующих решений, перспективы использования результатов;
- схема модели;
- описание этапов проекта;
- результаты и выводы.

З А Я В Л Е Н И Е

участника конкурса «АгроЮность»

Участник конкурса

Ф.И.О.(полностью) _____

Дата рождения _____

Образовательное учреждение(по Уставу) _____

Класс, группа _____

Домашний адрес _____

Телефон(сотовый) _____ Эл. почта _____

Секция _____

Название работы _____

Дата _____ Подпись _____

Научный руководитель

Ф.И.О.(полностью) _____

Место работы, должность _____

Телефон(сотовый) _____ Эл. почта _____

Дата _____ Подпись _____

Родитель (опекун)

Ф.И.О.(полностью) _____

Телефон(сотовый) _____ Эл. почта _____

Дата _____ Подпись _____

Я, _____ даю согласие на обработку персональных данных. Полученные данные будут использованы исключительно в целях, необходимых для проведения конкурса.

Дата _____ Подпись _____