

## ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО КОНКУРСА «Я - ПРОФЕССИОНАЛ»

### Номинация «Агрономия»

#### *Теоретический тур*

Участник конкурса должен **знать**:

- методику постановки и проведения полевого опыта с зерновыми, зернобобовыми и масличными культурами;
- севообороты, их значение, основные понятия, принципы составления, организация севооборотов во времени и в пространстве;
- ботаническую характеристику и биологические особенности разных видов и сортов зерновых, зернобобовых и масличных культур, районированных в Воронежской области;
- физико-химические свойства семян, их посевные качества и способы их определения, подготовка семян к посеву;
- приемы обработки семян;
- сельскохозяйственные машины и орудия, применяемые при возделывании зерновых, зернобобовых и масличных культур;
- классификация сорных растений, меры борьбы с ними;
- основные болезни вредители зерновых, зернобобовых и масличных культур, меры борьбы с ними;
- виды удобрений, сроки, нормы и способы их внесения;
- экологические проблемы и защиту окружающей среды от вредного воздействия удобрений и пестицидов, получение экологически чистой продукции;
- ветровую и водную эрозию почв, защиту почв от эрозии;
- уборку и послеуборочную обработку урожая зерновых, зернобобовых и масличных культур;
- основные показатели качества зерна и семян (цвет, вкус, запах, засоренность, масса 1000 семян, стекловидность, плёнчатость (лузжистость), натура, массовая доля сырой клейковины) и семян, методику их определения.

#### *Практический тур*

Участник конкурса должен **уметь**:

- составлять примерные технологические карты возделывания основных зерновых, зернобобовых и масличных культур с указанием сроков и способов подготовки почвы, глубины заделки семян, мероприятий по уходу за посевами;
- рассчитывать весовую норму высева зерновых, зернобобовых и масличных культур;
- определять зерновые, зернобобовые и масличные культуры по семенам (в пробирках), всходам;

- определять засоренность посевов, виды сорняков, разрабатывать меры борьбы с сорняками, в зависимости от их видового состава;
- определять основные болезни зерновых, зернобобовых и масличных культур, разрабатывать меры борьбы с ними;
- определять виды предложенных минеральных удобрений по внешнему виду, рассчитывать нормы внесения минеральных удобрений под полевые культуры в зависимости от процентного содержания в них действующего вещества;
- определять основные показатели качества зерна и семян по общепринятым методикам.

### **Номинация «Животноводство и ветеринария»**

#### *Теоретический тур*

Участник конкурса должен **знать:**

- основные зоотехнические понятия и термины;
- основные породы сельскохозяйственных животных (крупного и мелкого рогатого скота характерного для выращивания в Воронежской области), их хозяйственную характеристику;
- основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных, показатели оценки и учет разных видов продуктивности (молочная, мясная);
- основные промеры животных (крупного и мелкого рогатого скота);
- виды кормов, их характеристики особенности кормления сельскохозяйственных животных (крупного и мелкого рогатого скота);
- значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;
- основные группы микроорганизмов, их классификация;
- правила ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов, сырья животного происхождения;
- пищевая токсикоинфекции, токсины и их профилактика;
- стандарты на готовую продукцию животноводства;
- значение экологически безопасных продуктов животноводства в жизни современного человека;
- пути загрязнения продуктов животноводства солями тяжелых металлов;
- причины увеличения выбросов парниковых газов, вызванных непосредственно ведением животноводства;
- особенности техники безопасности в работе с животными и механизмами в животноводческом хозяйстве.

#### *Практический тур*

Участник конкурса должен **уметь:**

- проводить ветеринарную профилактику болезней животных;
- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- проводить отбор проб биологического материала, продуктов и сырья животного происхождения для исследований;

- проводить микробиологические исследования и давать оценку получения результатов;
- определять органолептические и физико-химические показатели качества молока и молочных продуктов (цвет, запах, вкус и консистенция) определяют в соответствии с ГОСТ 52054; температуру молока – по ГОСТ 26754; плотность – по ГОСТ Р 54758-2011 (ареометрическим методом); группу чистоты по ГОСТ 8218 (методом фильтрования);
- определять виды кормов и давать им характеристику.

### Номинация «Цветоводство и ландшафтный дизайн»

#### *Теоретический тур*

Участник конкурса должен **знать:**

- видовое разнообразие ландшафтных растений с учетом биологических и экологических особенностей (цветущие травы, низкорослые растения, высокорослые ландшафтные цветы);
- семейство;
- стили ландшафтного дизайна;
- последовательность разработки проекта озеленения участка;
- принципы разделения на функциональные зоны при создании проекта озеленения (партерная, хозяйственная, спортивная, отдыха);
- виды зеленых насаждений используемые в ландшафтном дизайне (группы, куртины, живые изгороди, вертикальное озеленение);
- формы цветочного оформления, используемое в ландшафтном дизайне (партеры, клумбы, рабатки, группы, миксбордеры, бордюры, контейнерные посадки, солитеры);
- особенности озеленения участка с применением природного камня (рокарий, альпинарий);
- использование водоемов в ландшафтном дизайне;
- ассортимент древесно-кустарниковой и травянистой растительности, используемой в ландшафтном дизайне;
- особенности подбора растений для оформления участка с учетом их биологических особенностей, декоративности, назначения;
- виды покрытий дорожек, материалы, технологии выполнения, используемые в ландшафтном дизайне;
- виды газонов, особенности их создания и ухода;
- понятия размеров, высоты, ориентации в пространстве.

#### *Практический тур*

Участник конкурса должен **уметь:**

- определять виды ландшафтных растений;
- разрабатывать и выполнять на практике проекты по ландшафтному дизайну (разбивка участка, посадка растений, мульчирование, укладка газона, использование малых архитектурных форм), планировать работу, определять последовательность действий;

- распознавать по внешнему виду древесно-кустарниковые и травянистые растения, используемые в ландшафтном дизайне;
- учитывать эргономику, технику безопасности и нормы охраны здоровья, меры индивидуальной защиты.

### Номинация «Садоводство»

#### *Теоретический тур*

Участник конкурса должен **знать:**

- структуру и содержание инновационных технологий в садоводстве;
- классификацию плодовых и ягодных культур;

Характеристику плодовых деревьев;

- основные органы и строение плодовых культур;
- основные органы и строение ягодных культур;
- производственно-биологическую группировку характеристик основных пород характерных для Воронежской области;
- районированные и интродуцированные сорта и возрастные периоды жизни плодовых растений;
- фазы вегетации и покоя;
- влияние абиотических условий среды на плодовые растения;
- размножение плодовых и ягодных культур, виды размножения;
- плодовой питомник и его составные части, выбор места и организация питомника;
- получение здорового посадочного материала, клональное микроразмножение;
- способы вегетативного размножения;
- способы выращивания подвоев основных плодовых культур;
- основные типы садов;
- приемы ухода за молодым садом: орошение, удобрение, обрезка;
- болезни и вредители плодовых и ягодных культур и меры борьбы с ними.

#### *Практический тур*

Участник конкурса должен **уметь:**

- определять основные виды плодово-ягодных культур;
- осуществлять посадку растений и выполнять действия, связанные с уходом за ними;
- правильно оформлять крону и выполнять обрезку у плодовых деревьев и кустарника;
- уметь подбирать необходимые удобрения;
- осуществлять заготовку черенков и делать прививки.

### Номинация «Производственные и агроинженерные технологии»

#### *Теоретический тур*

Участник конкурса должен **знать:**

- важнейшие отрасли агропромышленного комплекса, их состав,

структуру, характеристику, взаимосвязь;

- особенности современных форм организации предприятия агропромышленного комплекса;

- сущность и содержание основных элементов ведения сельскохозяйственного производства в сфере организации производства (специализация, система севооборота, система семеноводства, система удобрений и защиты растений, система машин и обработка почвы, организация труда и производственных процессов);

- система организации производства перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса;

- основные сведения о технологии продукции отраслей агропромышленного комплекса;

- особенности возделывания полевых культур при специализации и концентрации сельского хозяйства;

Основы бизнес-планирования (перечень и содержание основных разделов бизнес-плана).

### *Практический тур*

Участник конкурса должен **уметь:**

- выбор лучших районированных сортов для хозяйства;

- планировать и организовывать выполнение производственных процессов в полеводстве с использованием сельскохозяйственной техники, применением удобрений, химических средств защиты растений;

- рассчитать экономическую эффективность производств продукции;

- составлять бизнес-план, определять основные риски разработанного плана развития сельскохозяйственного производства.