

# Конкурсное задание



## Компетенция

### (Агрономия)

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 15ч.

## 1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

## 2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания являются Агрономические работы. Конкурсное задание имеет несколько модулей.

Конкурс включает в себя исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса; отбор и составление средней пробы семян зерновых культур. Определение чистоты, массы 1000 семян и натуры зерна; определение гидрофизических, аэрофизических и агрохимических свойств почвы; Определение зерновых культур по всходам; распознавание картофеля по сортам. Определить и сравнить биологическую эффективность опрыскивания картофеля; прививка плодовых растений.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри.

Конкурсное задание должно выполняться помодульно. Оценка также происходит от модуля к модулю.

## 3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 1: Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса	С1 09.00-11.30	2,5 часа
2	Модуль 2: Отбор и составление средней пробы семян зерновых культур. Определение чистоты, массы 1000 семян и натуры зерна.	С1 11.30-13.30	2,5 часа

3	Модуль 3: Определение содержания клейковины в зерне	C2 09.00-11.30	2,5 часа
4	Модуль 4: Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы весенней подкормки	C2 11.30-13.30	2,5 часа
5	Распознавание картофеля по сортам. Определение и сравнение биологической эффективности опрыскивания картофеля. определение овощных культур по всходам	C3 09.00-11.30	2,5 часа
6	Прививка плодовых растений	C2 11.30-13.30	2,5 часа

### **Модуль 1: Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса.**

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места, монтаж, соблюдать технологическую последовательность, установить микроскоп, приготовить временный препарат, исследование временного препарата, наблюдение процесса отставания протопласта от клеточной стенки вследствие потери воды при погружении клетки в гипертонический раствор, наблюдение диффузии бета-цианина из вакуоли в среду при действии различных физических и химических факторов, соблюдение правил техники и экологической безопасности. Правильное заполнение рабочей карточки.

### **Модуль 2: Отбор и составление средней пробы семян зерновых культур. Определение чистоты, массы 1000 семян и натуры зерна.**

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места, установление схемы отбора и отбор точечных пробы. Заполнение этикетки. Упаковка и опломбирование пробы; выделение из средней пробы семян навески и разобрать её. Определение массы 1000 семян; собрать метрическую пурку. Определение объемной массы зерна. соблюдение правил техники и экологической безопасности. Правильное заполнение рабочей карточки.

### **Модуль 3: Определение содержания клейковины в зерне**

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места, подготовить оборудование для определения клейковины; размолоть зерно; получить клейковину; соблюдение технологической последовательности выполнения работы; соблюдение правил техники и экологической безопасности. Правильное заполнение рабочей карточки.

#### **Модуль 4: Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы весенней подкормки озимой пшеницы.**

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места, выполнить работу с приборами рН-метр и Seven Easy, записать показания прибора в форму и определить к какой группировке почв по реакции почвенной среды относится исследуемый образец.

Соблюдение технологической последовательности выполнения работы; соблюдение правил техники и экологической безопасности. Правильное заполнение рабочей карточки.

#### **Модуль 5: Распознавание картофеля по сортам. Определение и сравнение биологической эффективности опрыскивания картофеля. Определение овощных культур по всходам**

Модуль может включать в себя определение сортов по клубню, всходам, цветкам. Определение овощных культур по всходам.

#### **Модуль 5: Прививка плодовых растений**

Модуль может включать в себя окулировку подвоев;  
 Улучшенную копулировку;  
 Прививку мостиком;  
 Прививку способом в расщеп.

### **4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки
--------	----------	--------

		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
А	Исследование строения растительной клетки. Наблюдение диффузии и осмоса	0	20	20
В	Отбор и составление средней пробы семян зерновых культур. Определение чистоты, массы 1000 семян и природы зерна.	0	15	15
С	Определение содержания клейковины в зерне	0	20	20
Д	Определение агрохимических свойств почвы. Расчет дозы весенней подкормки озимой пшеницы	0	15	15
Е	Распознавание картофеля по сортам. Определение и сравнение биологической эффективности опрыскивания картофеля. определение овощных культур по всходам	0	15	15
Ф	Прививка плодовых растений	0	15	15
Итого =		0	100	100

**Субъективные оценки - Не применимо.**