

**Спецификация теста
по дисциплине «Тепличное хозяйство»
для Национального квалификационного тестирования**

1.Цель: Разработка тестовых заданий для Национального квалификационного тестирования в ходе аттестации педагогов, занимающих должности в организациях образования, реализующих общеобразовательные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования.

2.Задача: Определение соответствия уровня квалификации педагогов квалификационным требованиям.

3.Содержание: Тест по дисциплине «Тепличное хозяйство» для аттестации педагогов по специальности **08120200 - «Организация тепличного хозяйства»**, для квалификации **3W08120201 - «Фитосанитар по уходу за растениями»**, **3W08120202 – «Оператор тепличного хозяйства»**, **4S08120203 – «Мастер тепличных производств»**.

№	Тема	№	Подтема
1	Сооружения защищенного грунта	1	Типы сооружений защищенного грунта, описание конструкции.
		2	Выбор типа сооружения защищенного грунта и его размеров
		3	Размещение сооружений особенности их строительства.
2	Строительные материалы, укрытий, применяемые для изготовления	4	Строительные материалы, укрытий, применяемые для изготовления каркасов сооружений.
		5	Светопрозрачные покрытия.
3	Строительство теплиц	6	Классификация теплиц. Устройство односкатных, двускатных теплиц.
		7	Устройство промышленных тепличных комплексов.
4	Эксплуатация и автоматизация сооружений защищенного грунта	8	Обогрев сооружений защищенного грунта.
		9	Освещение, вентиляция. Полив парников и теплиц.
5	Выращивание овощей в сооружениях защищенного грунта	10	Подготовка почвы для сооружений защищенного грунта
		11	Подготовка семян к посеву.
		12	Агротехника выращивания рассады овощных культур.
		13	Высадка рассады на постоянное место.
		14	Агротехника выращивание огурцов.
		15	Агротехника выращивание томатов.
		16	Агротехника выращивание перца и баклажанов.
17	Выращивание зеленных культур.		
6	Защита овощных культур от вредителей, болезней и сорняков	18	Характеристика основных вредителей овощных культур. Меры профилактики и борьбы с вредителями овощных культур
		19	Характеристика основных болезней овощных культур, меры профилактики и борьбы с болезнями овощных культур.
		20	Технологии протравливания семенного и посадочного материала.
		21	Правила охраны труда при проведении работ по защите овощных культур от неблагоприятных условий, вредителей, болезней и сорняков.
7	Проведение послеуборочных	22	Обработка почвы. Внесение органических и минеральных удобрений. Правила охраны труда при внесении

	работ в сооружениях защищенного грунта		минеральных удобрений.
Контекстные задания (текст, таблица, графика, статистические данные, картина и т.д.).			

4. Характеристика содержания заданий:

Типы сооружений защищенного грунта, описание конструкции.

Выбор типа сооружения защищенного грунта и его размеров. Размещение сооружений на садовом и приусадебном участке и особенности их строительства Способы обработки почвы. Способы посева семенного материала. Способы высадки рассады. Нормы и время полива растений. Видовые признаки растений. Биологические особенности овощных растений. Правила охраны труда при выполнении подготовительных. Работ по выращиванию овощных культур.

Строительные материалы, укрытий, применяемые для изготовления каркасов сооружений.

Строительные материалы, укрытий, применяемые для изготовления каркасов сооружений. Светопрозрачные покрытия. **Строительство теплиц.** Классификация теплиц. Устройство односкатных, двускатных, тоннельного типа. Устройство промышленных тепличных комплексов **Эксплуатация и автоматизация сооружений защищенного грунта.**

Обогрев сооружений защищенного грунта. Освещение, вентиляция, полив парников и теплиц.

Выращивание овощей в сооружениях защищенного грунта.

Подготовка почвы для сооружений защищенного грунта. Подготовка семян к посеву. Агротехника выращивания рассады овощных культур в парниках, пленочных укрытиях, теплых грядках. Высадка рассады на постоянное место. Агротехника выращивание огурцов. Агротехника выращивание томатов. Агротехника выращивание перца и баклажанов. Выращивание зеленных культур.

Защита овощных культур от вредителей, болезней и сорняков.

Характеристика основных вредителей овощных культур. Меры профилактики и борьбы с вредителями овощных культур. Характеристика основных болезней овощных культур, меры профилактики и борьбы с болезнями овощных культур. Технологии протравливания семенного и посадочного материала. Правила охраны труда при проведении работ по защите овощных культур от неблагоприятных условий, вредителей, болезней и сорняков.

Проведение послеуборочных работ в сооружениях защищенного грунта.

Обработка почвы. Внесение органических и минеральных удобрений. Правила охраны труда при внесении минеральных удобрений.

5. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста. тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 25 %, средний уровень (В) – 50 %, высокий уровень (С) – 25 %.

Базовый уровень трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действия с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

Средний уровень трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

Высокий уровень трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

6. Форма тестовых заданий: тестовые задания закрытой формы с одним правильным ответом

и с одним или несколькими правильными ответами.

7. Время выполнения тестовых заданий:

Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1,5-2 минуты.

8. Оценка:

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

Для заданий с выбором одного варианта правильного ответа присуждается 1 балл, в остальных случаях 0 баллов.

Для заданий с выбором нескольких правильных вариантов ответа из нескольких предложенных: за все правильные ответы получает – 2 балла,

- за одну допущенную ошибку – 1 балл,

- за допущенные 2 и более ошибки – 0 баллов.

9. Рекомендуемая литература:

1. Шуваев Ю.Н., Теплицы, парники, укрытия для садов и приусадебных участков.- Ростов н/Д.,1997

2. Алан Титчмарш. «Умная теплица», справочник. Санкт-Петербург., 2011г.

3. Ю.М.Андреев. Овощеводство. Москва, Академия, 2003г.

4. Сағитов А.О. және т.б. Аса қауіпті және зиянды организмдердің фитосанитарлық мониторингі. Алматы, Қазақ өсімдік қорғау және карантин ҒЗИ. Айтұмар, 2016ж.

5. Минеев В.Г. Агрехимия. Москва. 2004г.

6. Шкрабак В.С., Луковников А.В., Тургиев А.К. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве. Москва, КолосС, 2004г.

7. Шкаликов В.А., Белошапкина О.О., Букреев Д.Д. Защита растений от болезней. Москва, КолосС, 2004г.

8. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Москва, ИРПО; Академия, 2000г.