

**Практическая работа №3 «Определение условий всхожести
семян культурных растений и посев их в грунт».
«Определение условий прорастания семян»**

Цель: определить всхожесть семян и условия прорастания.

Задачи:

- определение процента всхожести семян,
- освоение методики подсчета процента всхожести семян,
- изучение факторов роста и получение навыков правильного посева в почву.

Оборудование: семена гороха или фасоли.

Универсальные учебные действия (УУД)

1. Познавательные УУД

- Проводить простое научное исследование по определению всхожести.
- Анализировать результаты опыта и считать проценты по формуле.
- Устанавливать причинно-следственные связи между глубиной посева и всходами.
- Делать краткие выводы на основе своих наблюдений за семенами.

2. Регулятивные УУД

- Выполнять пункты инструкции строго по заданному плану работы.
- Контролировать свои действия в процессе посева семян в грунт.
- Оценивать качество проделанной работы и полученный результат.
- Фиксировать изменения в росте растений через равные промежутки времени.

3. Коммуникативные УУД

- Описывать ход проведения опыта понятным языком.
- Сотрудничать с одноклассниками при работе в парах или группах.
- Формулировать свои мысли в устной и письменной форме (в отчете).

4. Личностные УУД

- Понимать ценность бережного отношения к растениям и природе.
- Формировать интерес к исследовательской и сельскохозяйственной деятельности.
- Осознавать важность качественных семян для получения хорошего урожая.

Работа выполняется на рабочем листе (приложение 1), в работе используется дополнительный справочный материал (приложение 2).

Приложение 1

Практическая работа №3 «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий прорастания семян»

1. Заполни таблицу, используя дополнительный справочный материал).

Сроки и глубина посева семян

Название растений	Размер семян	Сроки посева	Глубина посева
Кукуруза			
Пшеница			
Фасоль			
Горох			
Томат			
Редис			

2. Запомните формулу нахождения процента всхожести семян, решите задачу

$$\text{Процент всхожести} = \frac{\text{взошло семян}}{\text{все семена}} \cdot 100\%$$

Посадили 900 семян. Из них взошло 720 семян. Каков процент всхожести семян?

3. Сделайте вывод по проделанной работе.

Глубина заделки семян

1,5–2 см
Мелкие семена

**Мак, репа,
салат, лук.**



**Семена
лук**

2–4 см
Средние семена

**Огурцы, редис,
морковь, томат.**



**Семена
томата**

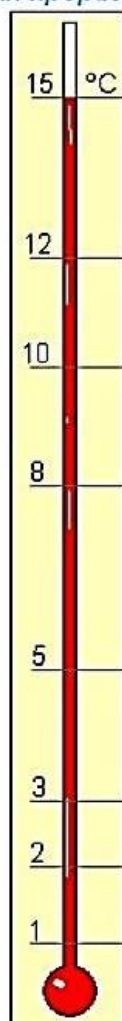
4–5 см
Крупные семена

**Бобы, горох,
Тыква, арбуз.**

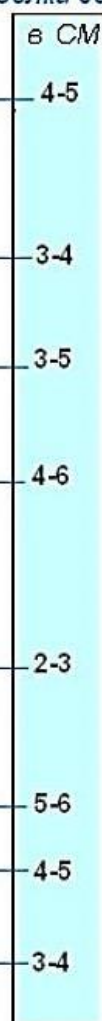


**Семена
арбуза**

температура
для прорастания



глубина
заделки семян



дыня



4-5

огурец



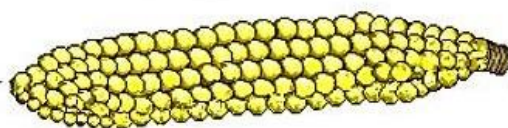
3-4

томат



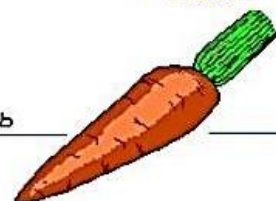
3-5

кукуруза



4-6

морковь



2-3

пшеница



5-6

горох



4-5

рожь



3-4