**Самостоятельная работа №10**

**Тема: Методы исследования качества почвы. Систематизация знаний и умений студентов в форме зачета.**

**Вариант 1**

1. Решить тестовые задания. в сбор. ауд. раб.

2.Решение ситуационные задачи № 1 -5. в сбор. ауд. раб.

На основе задачи №1 оформить протокол.

Задача № 6. Подготовьте заключение о чистоте почвы. При анализе почвы обнаружено: титр анаэробов 0,00025, на 1 кг почвы приходится 15 яиц гельминтов, коли-титр - 1, число яиц и куколок мух- 0 на 25 см².

Задача № 7. Подготовьте заключение о чистоте почвы. При анализе почвы обнаружено: величина частиц меньше 0,001мм, санитарное число 0,7, коли-титр 0,1, присутствие аммиака, солей азотистой кислоты и азотной кислоты, яиц гельминтов 14 на 1 кг почвы, повышенное содержание фтора в почве и межпластовых водах.

Задача № 8. Подготовьте заключение о чистоте почвы. При бак. анализе почвы обнаружено: на 1 кг почвы 12 яиц гельминтов, титр анаэробов 1, на 25 см² - 15 яиц мух.

Задача № 9. Подготовьте заключение о чистоте почвы. При обследовании почвы обнаружено: размер частиц меньше 0,0001 мм, коли-титр 0,9, титр анаэробов 1,5, яиц гельминтов 0, санитарное число 0,95, повышенное содержание фтора в почве и межпластовых водах.

Задача № 10. Подготовьте заключение о чистоте почвы. Был проведен анализ образца почвы. Получены следующие результаты: коли-титр 1; титр анаэробов 1; яиц гельминтов 0 на 1 кг почвы; яиц и куколок мух 0 на 25 см².

Задача № 11. Подготовьте заключение о чистоте почвы. При анализе почвы получены следующие данные: почва мелкозернистая; водопроницаемость низкая, воздухопроницаемость низкая; земельный участок расположен в низине; уровень стояния грунтовых вод 0,9 м, в нескольких местах наблюдаются размывы грунта.

Вопросы

1.Составьте алгоритм действия при приготовлении водой вытяжки по Хлебникову.

2.Составьте алгоритм действия при определении влажности почвы.

3. Составьте алгоритм действия при определении величины зерен почвы.