**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

 **Оформление**

- работа выполняется в отдельной тетради с полями или на листах формата А-4 ;

- работа должна быть написана четко, аккуратно, разборчивым почерком или напечатана ;

- не допускается вольное сокращение слов;

- каждый раздел, новая мысль выделяются новым абзацем;

- обязательно приводятся номер и текст задания;

 - ответ на теоретический вопрос должен быть конкретным и исчерпываю­щим;

- в конце работы приводится список использованной литературы, про­ставляется дата выполнения, подпись студента; Работу пишем 14 шрифтом, список литературы не менее 10 источников, в тексте обязательно ссылки на источники литературы в квадратных скобках ( [2]). Шрифт Times New Roman.

 **Выбор контрольных заданий**

 Каждый студент выполняет вариант контрольной работы по указанию преподавателя. Контрольная работа содержит 3 теоретических вопроса и тестовые задания.

**Вариант № 3**

1. Дайте ответы на следующие тестовые задания :

 1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

 КОЛИЧЕСТВО НУКЛЕОТИДОВ В МОЛЕКУЛЕ ДНК

 1 - 2

 2 - 3

 3 - 4

 4 - 6

 5 - 10

 2. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

 СВОЙСТВА СВЯЗАННОЙ ВОДЫ

 1. не замерзает при температурах значительно ниже нуля

 2. пониженная электропроводность

 3. повышенная электропроводность

 4. используется в качестве растворителя

 5. используется в качестве солюбилизатора

 6. используется в качестве консерванта

 3. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

 ВИДЫ ТРАНСПОРТА

1. активный

2. полуактивный

3. пассивный

4. скоростной

5. замедленный

6. универсальный

4. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

 ДОСТОИНСТВА ЭТАНОЛА КАК СУБСТРАТА

1. хорошая летучесть

2. нестабильность

3. огнеопасность

4. дешевый источник углерода

5. высокая себестоимость

6. дефицитность

 5. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ДРОЖЖИ, ВЫРАЩЕННЫЕ НА ЭТАНОЛЕ ПО СРАВНЕНИЮ С МЕЛАССОЙ

 1. более устойчивы при сушке

 2. менее устойчивы при сушке

 3. бродильная активность выше

 4. бродильная активность ниже

 5. значительно дороже

 6. значительно дешевле

 6. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

 ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТАНОЛА КАК СУБСТРАТА

1. высокая чистота

2. низкая чистота

3. хорошая растворимость в воде

4. плохая растворимость в воде

5. токсичность

6. значительная дешивизна

 7. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

 СРЕДА ДЛЯ РОСТА АЛЬФА-КЕТОГЛУТАРОВОЙ КИСЛОТЫ

1. пептон

2. 10 % раствор глюкозы

3. раствор сахарозы

4. дрожжевой экстракт

5. кукурузный экстракт

 8. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

КИСЛОТА АЛЬФА-КЕТОГЛУТАРОВАЯ - ПРЕДШЕСТВЕННИЦА

1. пировиноградной кислоты

2. аланина

3. глутаминовой кислоты

4. цистеина

5. триптофана

 2. Приведите развернутые ответы на следующие вопросы (с указанием используемой литературы )

2.1 Характеристика анаэробного способа переработки сточных вод. Параметры, влияющие на биологическую очистку.

2.2 . Характеристика систем перемешивания в биореакторах

 (биореакторы с механическим, пневматическим и циркуляционным способом перемешивания).

2.3 Характеристика комбинированых, самоэлиминирующихся препаратов и препаратов на основе продуктов метаболизма нормальной микрофлоры.