

## **Билет № 1**

1. Особенности химического состава атмосферы.
2. Природные источники тяжелых металлов.
3. Химико-технологические основы очистки промышленных выбросов от диоксида углерода.

## **Билет № 2**

1. Особенности химического состава гидросферы.
2. Техногенные источники тяжелых металлов.
3. Абсорбция углекислого газа водой и водным раствором поташа.

## **Билет № 3**

1. Особенности химического состава живого вещества.
2. Трансформации соединений тяжелых металлов в почвах.
3. Абсорбция углекислого газа водными растворами щелочей и аммиака.

## **Билет № 4**

1. Особенности химического состава почвенного покрова.
2. Трансформации и токсичность соединений тяжелых металлов в гидросфере.
3. Классификация способов очистки промышленных выбросов от диоксида серы.

## **Билет № 5**

1. Биогеохимический цикл кислорода.
2. Особенности воздействия тяжелых металлов на живые организмы.
3. Аммиачные методы очистки промышленных выбросов от диоксида серы.

## **Билет № 6**

1. Особенности формирования озонового слоя стратосферы.
2. Биогеохимический цикл углерода.
3. Известковый и известняковый методы очистки промышленных выбросов от диоксида серы.

## **Билет № 7**

1. Источники озона в тропосфере. Фотохимические процессы.
2. Антропогенное воздействие на биогеохимический цикл углерода.
3. Магнетитовый и марганцевый методы очистки промышленных выбросов от диоксида серы.

## **Билет № 8**

1. Гидрологический цикл и цикл водорода.
2. Физико-химические основы проблемы и возможные последствия глобального потепления.
3. Химико-технологические основы очистки промышленных выбросов от оксидов азота.

## **Билет № 9**

1. Биогеохимический цикл азота. Природная и промышленная фиксация азота. Аммонификация.
2. Цикл натрия. Проблема засоления почв.
3. Абсорбционные методы очистки промышленных выбросов от оксидов азота.

## **Билет № 10**

1. Биогеохимический цикл азота. Нитрификация и денитрификация.
2. Загрязнение окружающей среды синтетическими высокомолекулярными соединениями.
3. Адсорбционные методы очистки промышленных выбросов от оксидов азота.