

## ТЕСТ №1

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что считают загрязнением окружающей среды?
2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что является основным источником ионизирующих излучений?
3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы очистки пылегазовых выбросов?
4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что является движущей силой абсорбционного процесса?
5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие методы используются для обезвреживания сточных вод?
6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность ионного обмена?
7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое активный ил и биопленка и из чего они состоят?
8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы и способы переработки, утилизации и ликвидации отходов?
9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какой способ защиты используют для предотвращения попадания сточных вод в почву при эксплуатации полигонов и других хранилищ?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

## ТЕСТ №2

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: приведите классификацию видов загрязнений окружающей среды.
2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: назовите основные виды ионизирующих излучений.
3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие механизмы лежат в основе методов очистки пылегазовых выбросов?

4. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как формулируется материальный баланс абсорбции?

5. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие способы применяются при механической очистке сточных вод?

6. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким основным параметром характеризуются иониты?

7. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими способами может быть проведено концентрирование сточных вод?

8. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие способы используются для механической переработки отходов?

9. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какой срок составляет естественное обезвреживание бытовых отходов?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №3

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: назовите основные источники загрязнения внешней воздушной среды.

2. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: на чем основано законодательство в области охраны окружающей среды?

3. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие силы возникают в процессе осаждения частиц в газовой среде?

4. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким образом определяется средняя движущая сила абсорбционного процесса?

5. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие силы действуют на частицу в процессе отстаивания?

6. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем заключается процесс жидкостной экстракции?

7. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют термические методы очистки и обезвреживания сточных вод?

8. Продemonстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы измельчения отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какой установлен размер санитарно-защитной зоны от жилой застройки до границ полигона ТБО?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

#### ТЕСТ №4

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: укажите основные загрязнители атмосферы.

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие виды нормативов используют для оценки загрязнения окружающей среды?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким образом рассчитывается скорость осаждения частиц?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют принципиальные схемы абсорбции?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как определяют скорость осаждения примесей?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие требования предъявляются к экстрагентам в процессах жидкостной экстракции?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими способами может быть проведено концентрирование сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какова основная цель процесса классификации твердых материалов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы защиты от энергетических воздействий?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

#### ТЕСТ №5

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие виды

загрязнений поступают в атмосферный воздух от техногенных источников?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие показатели используют для оценки качества атмосферного воздуха?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким законом описывается скорость осаждения частиц при ламинарном режиме движения?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким образом осуществляется процесс десорбции поглощенных примесей?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоят особенности процесса отстаивания всплывающих примесей?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким параметром характеризуется распределение извлекаемого вещества между фазами при экстракции?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем заключается сущность процесса выпаривания?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют основные способы классификации твердых отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие принципы используются для защиты от энергетических воздействий?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №6

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие виды загрязнений являются вредными веществами для человека и окружающей среды?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие различают виды ПДК?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как влияют на скорость осаждения плотность и вязкость дисперсионной среды?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой процесс адсорбции?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: объясните механизм удаления взвешенных частиц под действием центробежной силы.

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: из каких стадий состоит процесс жидкостной экстракции?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность процесса кристаллизации?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие способы используются для обогащения отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит отличие методов защиты изоляцией и поглощения?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №7

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какая вода относится к сточной воде?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие единицы измерения используют для ПДК в воздухе?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких случаях применяется осаждение под действием центробежной силы?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие адсорбенты применяются для очистки газовых выбросов?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что является движущей силой фильтрования суспензий сточных вод?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как отображается состав фаз при их взаимной растворимости в процессе экстракции?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы термоокисления вредных примесей сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: на каком принципе основаны электрические способы обогащения?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит отличие методов защиты изоляцией и поглощения?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

### ТЕСТ №8

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: назовите основные виды загрязнений сточных вод.

2. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой предельно допустимый выброс (ПДВ)?

3. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какой принцип положен в основу процесса фильтрации загрязненных газов?

4. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими свойствами должны обладать адсорбенты?

5. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие физико-химические методы используются для очистки сточных вод?

6. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие принципиальные схемы используются при экстракции?

7. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что показывает коэффициент смешения?

8. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие методы используются для термохимической обработки твердых отходов?

9. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы защиты от шума?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №9

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие негативные экологические последствия вызывают загрязнения гидросферы?

2. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие показатели характеризуют качество воды?

3. Проявите способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит

принцип мокрого пылеулавливания?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие факторы влияют на равновесие при адсорбции?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое коагуляция примесей сточных вод?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы мембранной очистки сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что характеризует собой кратность разбавления сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность процесса сушки?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем отличается звукопоглощение от звукоизоляции?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №10

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что следует считать отходами производства?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какую единицу измерения используют для концентраций веществ в водной среде?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют виды мокрого пылеулавливания?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что выражает собой изотерма адсорбции?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: назовите наиболее распространенные коагулянты.

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность процесса обратного осмоса при очистке сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем отличаются условия смешения сточных вод с водами озер и водохранилищ от условий смешения в реках?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими способами осуществляется сушка?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как осуществляется поглощение шума?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №11

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: укажите основные источники твердых промышленных отходов.

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что понимают под предельно допустимым сбросом (ПДС)?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какова сущность процесса осаждения частиц под действием электрических сил?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое статическая и динамическая активность адсорбента?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит отличие процесса коагуляции примесей от флокуляции?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем различаются процессы обратного осмоса и ультрафильтрации?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое активный ил и биопленка и из чего они состоят?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой процесс пиролиза?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как осуществляется звукоизоляция?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №12

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»



1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: по какому основному признаку классифицируют отходы?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие показатели используют на практике для оценки степени загрязнения почвы?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких случаях применяется осаждение частиц под действием электрических сил?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: для каких газовых примесей применяется конденсационная очистка?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: для выделения каких веществ из сточных вод используют флотацию?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими свойствами характеризуются мембраны и как они влияют на эффективность очистки сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит отличие аэробных и анаэробных биохимических процессов?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие продукты получаются в результате пиролиза?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как осуществляется глушение шума?

10. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие параметры выбраны для нормирования шумов?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №13

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем проявляются негативные экологические последствия загрязнения литосферы?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какой показатель положен в основу нормирования энергетических воздействий?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие факторы влияют на скорость осаждения частиц в электрическом поле?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют термохимические способы обезвреживания газовых выбросов?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каков механизм процесса флотации примесей из сточных вод?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы электрохимической очистки сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют термические методы очистки и обезвреживания сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем отличается газификация от пиролиза?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы и средства защиты от вибраций?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

#### ТЕСТ №14

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: на какие группы разделяют энергетические загрязнения?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит особенность нормирования электромагнитных полей и излучений?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое фракционная и общая эффективность очистки газов от аэрозолей?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие газовые выбросы могут быть обезврежены термохимическими способами?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как влияет смачиваемость взвешенных частиц на процесс флотации?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит отличие процесса электрофлотации от электрокоагуляции?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими способами может быть проведено концентрирование сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: укажите основные стадии процесса сжигания твердых отходов.

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем различаются виброгашение и виброизоляция?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №15

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: укажите основные источники энергетического загрязнения окружающей среды.

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких физических единицах нормируется напряженность электрического поля?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие методы используют для обезвреживания газовых выбросов?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность каталитической очистки газовых выбросов?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каков баланс сил при всплытии в сточной воде комплекса «пузырек — частица»?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие методы применяются при химической очистке сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем заключается сущность процесса выпаривания?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие сооружения используют для переработки и хранения отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как нормируются электромагнитные излучения радиочастот?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №16

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет

собой акустический шум?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких физических единицах нормируется напряженность магнитного поля?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что такое процесс абсорбции газовых выбросов?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как оценивают эффективность очистки выбросов от вредных газов?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каким кинетическим уравнением описывается процесс флотации?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими способами осуществляется нейтрализация сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность процесса кристаллизации?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие виды отходов не принимаются на полигоны для промышленных отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют методы и средства защиты от электромагнитных излучений радиочастот?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №17

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют источники шума техногенного происхождения?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: для каких категорий лиц применяются нормы радиационной безопасности?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой процесс диффузии?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем вызвана необходимость рассеивания выбросов в атмосфере?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы флотационной очистки сточных вод?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие вещества используются для окисления загрязнителей сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют способы термоокисления вредных примесей сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие операции включает в себя переработка отходов на специализированных полигонах?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как нормируются уровни ионизирующего излучения?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №18

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой вибрация?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких физических единицах нормируется напряженность электрического поля?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что понимается под равновесием абсорбционного процесса?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие факторы влияют на рассеивание примесей в атмосфере?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими свойствами должны обладать сорбенты при жидкостной сорбции?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие вещества подвергаются обезвреживанию при биологической очистке сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что показывает коэффициент смешения?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что представляет собой участок захоронения токсичных промышленных отходов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют средства радиационной защиты?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

### ТЕСТ №19

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: приведите основные техногенные источники электромагнитных полей.

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в каких физических единицах нормируется напряженность магнитного поля?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими основными законами характеризуется равновесие в процессах абсорбции?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: из каких условий рассчитывают предельно допустимые выбросы (ПДВ)?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют виды сорбционной ёмкости и чем они отличаются?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: в чем состоит сущность биологической очистки сточных вод?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что характеризует собой кратность разбавления сточных вод?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: каковы размеры санитарно-защитной зоны участка захоронения токсичных промышленных отходов до населенных пунктов и открытых водоемов?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как нормируются уровни ионизирующего излучения?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.

### ТЕСТ №20

для промежуточной аттестации по дисциплине  
«Инженерная экология»

1. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: что лежит в основе теплового загрязнения окружающей среды?

2. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: для каких категорий лиц применяются нормы радиационной безопасности?

3. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как влияют на процесс абсорбции температура и давление?

4. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как влияет фоновая концентрация на ПДВ?

5. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие способы используют для регенерации адсорбентов?

6. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какими биохимическими показателями характеризуются сточные воды при биологической очистке?

7. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: чем отличаются условия смешения сточных вод с водами озер и водохранилищ от условий смешения в реках?

8. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: как осуществляется захоронение отходов ТБО на участке депонирования?

9. Продемонстрируйте способность проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии (ОПК-2.2), ответив на вопрос: какие существуют средства радиационной защиты?

Составил доцент кафедры «НТС»

Чернецкая Н.А.

Утвердил заведующий кафедрой «ТиТМиПП»

Гриценко В.В.