

## Форма оценочного материала для диагностического тестирования

### Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

*Управление отходами производства и потребления, 3 семестр*

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Код, направление подготовки | 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ |
| Направленность (профиль)    | ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ             |
| Форма обучения              | ОЧНАЯ                                  |
| Кафедра-разработчик         | ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ                   |
| Выпускающая кафедра         | ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ                   |

| № п /п | Проверяемая компетенция | Задание   | Варианты ответов   | Тип сложности вопроса         | Кол-во баллов за правильный ответ |
|--------|-------------------------|---|--|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1      | ПК-2.2<br>ПК-2.3        | Расположите представленные подходы к обращению с отходами от лучшего (верхняя строка) к худшему (нижняя строка) | 1) Полигон<br>2) Производство энергии<br>3) Сокращение/ предотвращение образования отходов<br>4) Повторное использование<br>5) Переработка / компостирование   | Высокий (упорядочение)        | 8                                 |
| 2      | ПК-2.2<br>ПК-2.3        | Когда комплексное экологическое разрешение полностью подлежит пересмотру? Выберите два правильных ответа:       | 1) По истечении 5 лет после получения комплексного экологического разрешения при соблюдении установленных технологических нормативов, нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов<br>2) В случае реорганизации юридического лица в форме преобразования, изменения его наименования, адреса (места нахождения) | Высокий (множественный выбор) | 8                                 |

|   |                  |  |   |                       |   |
|---|------------------|--|---|-----------------------|---|
|   |                  |  | <p>3) Если установленные объемы или массы выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, лимитов на размещение отходов производства и потребления увеличились на 70% и более</p> <p>4) Если на объекте изменены технологические процессы основных производств, заменено оборудование (сырье) и это повлекло за собой изменение установленных объема или массы выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, лимитов на размещение отходов производства и потребления</p> |                       |   |
| 3 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | <p>Определите размер платы за размещение отходов (за исключением твердых коммунальных отходов) в пределах лимитов на размещение отходов, либо в соответствии с декларацией о воздействии на окружающую среду, либо в соответствии с отчетностью об образовании, утилиза-</p> |   | Высокий (вычисляемый) | 8 |

|   |                  |  |  |                               |   |
|---|------------------|--|--|-------------------------------|---|
|   |                  | ции, обезвреживании, о размещении отходов (Плр), если масса размещенных отходов – 300 тонн, ставка платы за размещение отходов – 1327 руб/т, $K_{пл} = 1$ , $K_{от} = 2$ , $K_{ст} = 1$ . Ответ округлите до целого числа. |  |                               |   |
| 4 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Расположите фазы процесса распада органической составляющей твердых отходов на полигонах от первой (верхняя строка) до пятой (нижняя строка)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анаэробное разложение с постоянным выделением метана</li> <li>2) затухание анаэробных процессов</li> <li>3) анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение)</li> <li>4) аэробное разложение</li> <li>5) анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение)</li> </ol>            | Высокий (упорядочение)        | 8 |
| 5 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Выберите одно или несколько требований к рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) После отсыпки полигона ТКО на предусмотренную высоту проводят его закрытие и рекультивацию.</li> <li>2) Последний слой отходов после закрытия полигона перекрывается окончательно наружным изолирующим слоем грунта. Толщина наружного изолирующего слоя должна быть не менее 0,6 м.</li> <li>3) Для защиты</li> </ol> | Высокий (множественный выбор) | 8 |

|   |                  |   |  |                           |   |
|---|------------------|---|--|---------------------------|---|
|   |                  |   | <p>закрытого полигона ТКО от выветривания или смыва</p> <p>окончательного наружного слоя грунта с откосов полигона, его необходимо озеленять путем создания террас и посадки на них деревьев и кустарников, непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.</p> <p>4) Допускается использование территории рекультивированного полигона ТКО под капитальное строительство.</p>                  |                           |   |
| 6 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | <p>Какие из перечисленных направлений государственной политики в области обращения с отходами являются приоритетными согласно Федеральному закону N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»? Выберите один ответ:</p> | <p>1) Максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, сокращение образование отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования, обработка отходов, утилизация отходов, обезвреживание отходов</p> <p>2) Поддержание экономических интересов хозяйствующих субъектов</p> <p>3) Сокращение источников образования отходов</p> <p>4) Максимальное накопление отходов и вовлечение их в хозяйственный оборот</p> | Средний (одиночный выбор) | 5 |
| 7 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | <p>Как осуществляется экономиче-</p>  | <p>1) С помощью понижения размера платы за негативное</p>  | Средний (одиночный выбор) | 5 |

|   |                  |  |   |                          |   |
|---|------------------|--|---|--------------------------|---|
|   |                  | <p>ское стимулирование деятельности в области обращения с отходами? Выберите один ответ:</p> | <p>воздействие на окружающую среду при размещении отходов индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность, в результате которой образуются отходы, при внедрении ими технологий, обеспечивающих уменьшение количества отходов</p> <p>2) С помощью понижения ставки платы индивидуальным предпринимателям, в результате деятельности которых образуются отходы, не оказывающие негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>3) С помощью неполной денежной компенсации размера платы за размещение отходов индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность, в результате которой образуются отходы</p> <p>4) С помощью предоставления налоговых льгот в случае накопления отходов в целях обезвреживания или утилизации в течение 11 месяцев со дня образования этих отходов</p> |                          |   |
| 8 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Рассчитайте количество твердых коммунальных отходов  | <p>1) 469,8 т/год<br/>2) 2135,5 т/год<br/>3) 103,4 т/год<br/>4) 39,5 т/год</p>  | Средний (числовой ответ) | 5 |

|    |                  |   |  |   |                           |   |
|----|------------------|---|--|---|---------------------------|---|
|    |                  | за год, образующихся в результате жизнедеятельности 54 работников предприятия, если норматив образования ТКО – 8,7 м <sup>3</sup> на человека в год, а плотность бытовых отходов – 0,22 т/ м <sup>3</sup> . Выберите один ответ:  |  |   |                           |   |
| 9  | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Значения показателей степени опасности отдельных компонентов отхода для окружающей среды и человека равны: K <sub>1</sub> =6,4; K <sub>2</sub> =34,4; K <sub>3</sub> =1560,0. Чему равен индекс опасности отхода и к какому классу опасности он относится? Выберите один ответ: | 1) 1600,8 (III класс опасности)<br>2) 1600,8 (II класс опасности)<br>3) 343 449 (II класс опасности)<br>4) 343 449 (I класс опасности) | Средний (числовой ответ)  | 5                         |   |
| 10 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Соотнесите значения степени опасности отхода для окружающей среды (K) по классам опасности отхода   | I<br>II<br>III<br>IV<br>V  | $10^3 \geq K > 10^2$<br>$10^6 \geq K > 10^4$<br>$\leq 10$<br>$10^4 \geq K > 10^3$<br>$10^2 \geq K > 10$ | Средний (на соответствие) | 5 |
| 11 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Впишите пропущенное   |  | Средний (выбор про-   | 5                         |   |

|        |                  |  |  |                                  |   |
|--------|------------------|--|--|----------------------------------|---|
|        |                  | слово. [...] – способность некоторых химических соединений и веществ биологической природы оказывать вредное воздействие на обитателей водной среды. |  | пущенных слов)                   |   |
| 1<br>2 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Что является одним из основных элементов классификации веществ, опасных для окружающей среды (водной среды)? Выберите один ответ:                    | 1) Неспособность к биологической аккумуляции<br>2) Хроническая экотоксичность в водной среде<br>3) Биологическая стойкость применительно к органическим химическим веществам<br>4) Способность вызывать благоприятные эффекты в наземно-воздушной среде                    | Средний (одиночный выбор)        | 5 |
| 1<br>3 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Какая организация может использовать отработанные ртутьсодержащие лампы? Выберите один ответ:  | 1) Любая организация – потребитель ртути и ртутьсодержащих веществ<br>2) Специализированная организация, ведущая их переработку, учет и отчетность по ним<br>3) Организация – собственник отходов<br>4) автотранспортная организация, выполняющая перевозку опасных грузов | Средний (одиночный выбор)        | 5 |
| 1<br>4 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Впишите пропущенное слово. Определение кратности ( $K_p$ ) разведения водной вы-   |  | Средний (выбор пропущенных слов) | 5 |

|        |                  |   |   |                             |   |
|--------|------------------|---|---|-----------------------------|---|
|        |                  | <p>тяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует, основано на [...] водной вытяжки отходов - исследовании токсического действия на гидробионты водной вытяжки из отходов, полученной с использованием воды, свойства которой установлены применяемой методикой биотестирования при массовом соотношении отхода и воды 1:10.</p> |   |                             |   |
| 1<br>5 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | <p>Захоронение каких отходов запрещено на полигонах ТКО? Выберите один или несколько вариантов ответа:</p>  | <p>1) Отходы III класса опасности<br/>2) Отходы IV класса опасности<br/>3) Отходы I-II класса опасности<br/>4) Радиоактивные отходы<br/>5) Биологические отходы</p> | Средний<br>(Все или ничего) | 5 |
| 1<br>6 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | <p>Сколько классов опасности отходов для окружающей природной среды? Выберите один ответ:</p>   | <p>1) 3<br/>2) 4<br/>3) 5<br/>4) 6</p>  | Низкий<br>(одиночный выбор) | 2 |

|        |                  |  |  |                                 |   |
|--------|------------------|--|--|---------------------------------|---|
| 1<br>7 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Когда разрешаются выбросы и сбросы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду в пределах установленных нормативов допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, лимитов на выбросы и сбросы? Выберите один ответ: | 1) При наличии планов снижения выбросов и сбросов<br>2) Запрещается в любом случае<br>3) На основании разрешений, выданных органами исполнительной власти<br>4) При наличии расчетов нормативов допустимого выбросов и сбросов     | Низкий (одиночный выбор)        | 2 |
| 1<br>8 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе – [...]  | 1) Федеральный классификационный каталог отходов<br>2) Паспорт отхода<br>3) Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение<br>4) Федеральный закон N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»               | Низкий (выбор пропущенных слов) | 2 |
| 1<br>9 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | [...] – нормативно правовой акт, регламентирующий деятельность по обращению с отходами производства и потребления.   | 1) Федеральный закон N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»<br>2) Конституция Российской Федерации<br>3) Федеральный закон N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»<br>4) Федеральный закон N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологи- | Низкий (выбор пропущенных слов) | 2 |

|        |                  |  |  |                          |   |
|--------|------------------|--|--|--------------------------|---|
|        |                  |  | ческом благополучии населения»   |                          |   |
| 2<br>0 | ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Как взимается плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов, которые не оказывают негативного воздействия на окружающую среду, на объектах размещения отходов? Выберите один ответ: | 1) Плата не взимается<br>2) По установленным тарифам<br>3) По установленным коэффициентам 0,5<br>4) По установленным коэффициентам 0,3 | Низкий (одиночный выбор) | 2 |

