

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Токсикология»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-14: способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-16: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Токсикология» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Токсикология» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твердо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, четкие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. *Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Назовите методы и технические средства контроля допустимого воздействия на человека и среду обитания?	ПК-14, ПК-16
2	Сформулируйте основные закономерности распределения и биотрансформации токсикантов в среде и организме человека?	ПК-16
3	Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе, в воде, почве.	ПК-14
4	Критерии обоснования использования основных гигиенических нормативов. Использование основных параметров токсикометрии. Прогнозирование токсичности.	ПК-16
5	Раздел 1. Экологические аспекты токсикологии: 1. <input type="checkbox"/> Что изучает наука токсикология и каковы ее основные задачи? 2. <input type="checkbox"/> Какова структура современной токсикологии как науки? 3. <input type="checkbox"/> Какие синонимы термина «яд» используют в экологической литературе? 4. <input type="checkbox"/> Назовите главную причину загрязнения окружающей среды. 5. <input type="checkbox"/> Какие факторы определяют тяжесть воздействия загрязняющих веществ? 6. <input type="checkbox"/> Какие компоненты природной среды подвержены наиболее сильному загрязнению? 7. <input type="checkbox"/> Каким образом загрязнения мигрируют в природных средах? 8. <input type="checkbox"/> Что понимают под отходами производства и потребления. 9. <input type="checkbox"/> На какие категории разделяют отходы по гигиеническому принципу?	ПК-14, ПК-16

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>10. <input type="checkbox"/> В чем заключается влияние твердых отходов на окружающую среду.</p> <p>11. <input type="checkbox"/> В чем заключается практическая классификация токсичных веществ?</p> <p>12. <input type="checkbox"/> В чем заключается гигиеническая классификация токсичных веществ?</p> <p>13. <input type="checkbox"/> Какова классификация ядов по избирательной токсичности?</p> <p>14. <input type="checkbox"/> В чем заключается токсикологическая классификация ядов?</p> <p>15. <input type="checkbox"/> Какие группы токсичных веществ выделяют по специфике биологических последствий отравления?</p> <p>16. <input type="checkbox"/> Какие факторы влияют на токсичность химических веществ?</p> <p>17. <input type="checkbox"/> Какие физико-химические свойства веществ влияют на их токсичность?</p> <p>18. <input type="checkbox"/> Какие биологические особенности организма влияют на токсический процесс?</p> <p>19. <input type="checkbox"/> Какова классификация отравлений по месту возникновения и причине развития?</p> <p>20. <input type="checkbox"/> Какова классификация отравлений по пути поступления яда в организм?</p> <p>21. <input type="checkbox"/> Какова классификация отравлений по клиническому принципу и степени тяжести?</p> <p>22. Анализ механизмов воздействия опасностей на человека.</p> <p>23. <input type="checkbox"/> Что такое здоровье и какие факторы его определяют?</p> <p>24. <input type="checkbox"/> Какие эффекты регистрируют при установлении зависимости между состоянием окружающей среды и здоровьем человека?</p> <p>25. Средства контроля допустимого воздействия на человека и окружающую среду.</p> <p>26. <input type="checkbox"/> Что понимают под риском здоровью?</p> <p>27. <input type="checkbox"/> Какие заболевания экологически обусловлены и в чем заключаются сложности их выявления?</p>	
6	<p>Раздел 2. Механизмы поведения ксенобиотиков в организме:</p> <p>1. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов.</p> <p>2. Что такое резорбция ксенобиотиков?</p> <p>3. Что такое биотрансформация ксенобиотиков?</p> <p>4. Перечислите основные этапы взаимодействия ксенобиотика с организмом человека.</p>	ПК-16

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>5. Перечислите характеристики вещества, влияющие на его токсикокинетику.</p> <p>6. Какие процессы осуществляются в ходе поступления, распределения и выведения вещества из организма?</p> <p>7. Какие факторы влияют на резорбцию ксенобиотиков?</p> <p>8. Каковы закономерности резорбции аэрозолей при ингаляционных отравлениях?</p> <p>9. Какие процессы могут стать результатом биотрансформации?</p> <p>10. Какие ксенобиотики депонируются в волосах и ногтях?</p> <p>11. Какие ксенобиотики депонируются в мозге?</p>	
7	<p>Раздел 3. Нормирование воздействия на человека химически вредных факторов окружающей среды:</p> <p>1. Что изучает токсикометрия?</p> <p>2. Способы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.</p> <p>3. Методы оценки степени опасности среды с точки зрения ее токсичности.</p> <p>4. По каким показателям острой токсичности устанавливают опасность веществ?</p> <p>5. Что понимают под термином «пороговость» и какие виды пороговых доз определяют?</p> <p>6. Что характеризуют зоны острого, хронического и специфического действия?</p> <p>7. Какова связь между параметрами токсичности и ПДК?</p> <p>8. Какова классификация вредных веществ по степени опасности и токсичности?</p> <p>9. Какие установлены виды гигиенических нормативов химических веществ в окружающей среде?</p> <p>10. Какой гигиенический норматив является основным?</p> <p>11. Как проводится гигиеническая оценка новых химических соединений?</p> <p>12. Поясните понятия аддитивность, синергизм, антагонизм.</p> <p>13. Как анализируется механизм воздействия опасностей на человека, определяется характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания?</p>	ПК-14, ПК-16
8	<p>Раздел 4. Экологические проблемы питания-методы анализа взаимодействия человека с опасностям:</p> <p>1. Основные токсические свойства химических веществ и их воздействие на человека.</p> <p>2. Взаимодействие организма человека с</p>	ПК-16

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ и комбинированного действия вредных факторов.</p> <p>3. Какими факторами определяется качество и пищевая ценность продуктов питания?</p> <p>4. Каковы принципы рационального питания?</p> <p>5. Какие функции в организме человека выполняют витамины?</p> <p>6. Какие функции в организме человека выполняют минеральные вещества?</p> <p>7. В чем заключается биологическая ценность пищевых продуктов?</p> <p>8. Что понимают под безопасностью продуктов питания?</p> <p>9. Для каких групп продуктов установлены показатели безопасности?</p> <p>10. <input type="checkbox"/> Насколько опасны для человека современные пестициды и как их нормируют в пищевых продуктах?</p> <p>11. Закономерности распределения и биотрансформации токсикантов в среде и организме человека.</p> <p>12. Каковы источники нитросоединений в пищевых продуктах и в чем их опасность для человека?</p> <p>13. Каковы источники и последствия для человека попадания в пищу тяжелых металлов?</p> <p>14. Каковы источники попадания в пищу радионуклидов?</p> <p>15. В чем опасность загрязнения пищи различными видами микотоксинов?</p> <p>16. С какой целью используют пищевые добавки и почему некоторые из них запрещены?</p> <p>17. В чем причина и возможные последствия для человека использования продукции, содержащей генетически модифицированные организмы?</p> <p>18. В чем заключается токсическое действие алкоголя на организм человека?</p> <p>19. Какие методы естественной детоксикации используют при острых отравлениях?</p> <p>20. Какие методы искусственной детоксикации используют при острых отравлениях?</p> <p>21. Какие методы антидотной терапии используют при острых отравлениях?</p> <p>22. Перечислите синдромы острых отравлений.</p> <p>23. В какой фазе отравления развиваются осложнения?</p> <p>24. При отравлении какими веществами применяется лечебная гипотермия?</p> <p>25. Что представляет собой гемосорбция?</p>	

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.