Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 07.08.2026 15:35:24
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1deb094fcf55d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции УК-8 «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов»

Разработан в соответствии с ФГОС **27.03.04 Управление в технических системах**
профиль подготовки: **Информационные технологии в управлении**
квалификация: **бакалавр**

Рязань 2026

Вопросы для оценки сформированности компетенции УК-8

«Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов».

Компетенция формируется дисциплинами:

Дисциплина	Семестр
Экология	8
Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки	5-7

Вопросы и задания по дисциплине «Экология»

1. Термин «экология» предложил:
   А) Э. Геккель
   Б) В. И. Вернадский
   В) Ч. Дарвин
   Г) А. Тенсли
2. Какое словосочетание отражает суть термина аутэкология?
   А) Экология видов
   Б) Экология популяций
   В) Экология особей
   Г) Экология сообществ
3. Автотрофы — организмы, использующие в качестве источника углерода…
   А) CH_4
   Б) $C_nH_{2n}O_n$
   В) C_2H_2
   Г) CO_2
4. При фотосинтезе образуются…
   А) Вода и углеводы
   Б) Углекислый газ и хлорофилл
   В) Кислород и углеводы
   Г) Кислород и аминокислоты
5. Организмы, которые не являются продуцентами, — это…
   А) Фотоавтотрофы
   Б) Цианобактерии
   В) Хемоавтотрофы
   Г) Детритофаги

6. Какие последствия вызывают неорганические вещества, попавшие в водоемы?
7. Откуда поступают основные органические химикаты в водоемы?
8. Чем опасны органические вещества, оказавшиеся в водоемах?
9. Где чаще всего встречаются биологические загрязнители водоемов?
10. Почему возникают случаи теплового загрязнения водоемов?
11. Кто относится к биологическим загрязнителям гидросферы?
12. Что поможет предотвратить цветение водоемов?
13. Какой объем занимают ледники и снег Земли?

14. Какова доля пресной воды среди всех водных ресурсов планеты?
15. Основная причина нехватки чистой питьевой воды заключается…
16. Сколько процентов мировых вод составляют солёные воды?
17. Какие параметры используются для оценки степени загрязнения сточных вод?
18. Что включает понятие «органолептические характеристики» сточных вод?
19. Какой метод эффективен для очищения сточных вод от мелкодисперсных твёрдых частиц (до 1 мкм)?
20. Какие технологии применимы для избавления от растворённых органических примесей в сточных водах?

Ключ к контрольным вопросам:

№ вопроса	Ответы
1	А
2	В
3	Г
4	В
5	Г
6	Могут вызвать дефицит кислорода и проявляют токсичность.
7	Со сточных вод промышленных предприятий и сельскохозяйственными стоками.
8	Приводят к дефициту кислорода и обладают токсичностью.
9	В бытовых и коммунальных сточных водах.
10	Из-за сброса теплых вод предприятиями энергетики.
11	Бактерии, вирусы, грибы, паразиты.
12	Ограничение использования удобрений на полях.
13	Примерно 24 млн куб. километров.
14	Приблизительно 2%.
15	В загрязнении водоемов.
16	Около 97%.
17	Органолептические, физико-химические, концентрации растворённых и взвешенных веществ.
18	Запах, цвет, вкус.
19	Коагуляция и флокуляция.
20	Адсорбция, дистилляция, биологическая очистка.

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – *оценивается по шкале* 60-80 *баллов (оценка «удовлетворительно»)*	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 12 до 14 вопросов.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – *оценивается по шкале* 81-90 *балла (оценка «хорошо»)*	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 15 до 17 вопросов.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – 91-100 *баллов (оценка «отлично»)*	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов

	заключается в интервале от 18 до 20 вопросов.

Вопросы и задания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки»

1. Авария, не связанная с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ или с их незначительной утечкой, – это:
а) локальная авария;
б) местная авария;
в) объектовая авария;
г) региональная авария.

2. Безопасным для жизни считается напряжение:
а) не выше 42 В – для сухих отапливаемых помещений с токонепроводящими полами помещений без повышенной опасности; не выше 24 В – для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость); не выше 10 В – для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду;
б) не выше 42 В – для сухих отапливаемых помещений с токонепроводящими полами помещений без повышенной опасности; не выше 24 В – для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость); не выше 12 В – для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду;
в) не выше 24 В – для сухих отапливаемых помещений с токонепроводящими полами помещений без повышенной опасности; не выше 12 В – для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость); не выше 6 В – для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду;
г) не выше 42 В – для сухих отапливаемых помещений с токонепроводящими полами помещений без повышенной опасности; не выше 36 В – для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость); не выше 12 В – для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду.

3. Все инструкции по охране труда на предприятиях переутверждают и пересматривают:
а) 1 раз в 3 года, при авариях и изменении условий труда;
б) 1 раз в 5 лет, при авариях и несчастных случаях и при изменении технологических процессов и условий труда;
в) 1 раз в 5 лет и только при несчастных случаях;
г) ежегодно и при авариях и несчастных случаях, при изменении технологических процессов.

4. Для объекта основным планирующим документом по предупреждению и ликвидации ЧС является:
а) план действий объекта по предупреждению и ликвидации ЧС;
б) план защиты от радиационного, химического и бактериального заражения;
в) план локализации аварийных ситуаций;
г) план по обеспечению защиты персонала при разных видах ЧС.

5. Для остановки кровотечения из сосудов кисти или предплечья можно использовать следующий метод:
а) максимально отвести плечи пострадавшего назад и зафиксировать их за спиной широким бинтом;
б) наложить давящую повязку на поражённое место;
в) поместить в локтевой сустав валик из скатанной материи, согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу;

г) согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу.

6. Для очистки газопылевых выбросов (пылеулавливающее оборудование) применяют: а) аппараты сухой и мокрой очистки, «циклоны», воздушные и тканевые фильтры;
б) аппараты сухой и мокрой очистки, фильтрационной и электрофильтрационной очистки;
в) аппараты фильтрационной очистки, сухие электрофильтры, центробежные насосы;
г) мокрые электрофильтры, аппараты электрофильтрационной очистки, ротационные пылеулавливатели.

7. Доза однократного облучения при отсутствии медицинской помощи является абсолютно смертельной:
а) 100–200 бэр;
б) 200–300 бэр;
в) 400–500 бэр;
г) 500–600 бэр.

8. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РС ЧС) предназначена для
а) защиты населения и национального достояния от воздействия катастроф, аварий, стихийных бедствий;
б) наблюдения и контроля над состоянием окружающей среды и обстановкой на потенциально опасных объектах;
в) оказания экстренной медицинской помощи;
г) предупреждения и ликвидации ЧС.

9. Источниками техногенных опасностей являются элементы:
а) биосферы;
б) гидросферы;
в) распада элементарных частиц;
г) техносферы.

10. К первичным средствам тушения пожара относят
а) внутренние пожарные краны, огнетушители, песок, одеяла, кошмы, лопаты и совки, топоры и багры, асбестовые покрывала;
б) воду, песок, инертные газы, пену;
в) воздушно-механическую пену, поваренную соль, хлорид натрия;
г) огнетушители химические, пенные, газовые, углекислотные, песок.

11. Какие правила БЖД имеют первостепенное значение для обеспечения безопасности?

12. Что такое гражданская оборона?

13. Какие вредные факторы могут быть источниками опасности для человека?

14. Как классифицируются опасные факторы и какие источники их формируют?

15. Что включает в себя понятие среды обитания и какие факторы её формируют?

16. Какие физические факторы среды обитания могут оказать неблагоприятное влияние на здоровье человека?

17. Какие химические факторы среды обитания представляют наибольшую опасность

для человека?

18. Какие биологические факторы среды обитания могут стать причиной развития заболеваний у человека?

19. Какие социальные факторы среды обитания влияют на уровень безопасности жизнедеятельности человека?

20. Какие психофизиологические факторы среды обитания влияют на здоровье и благополучие человека?

21. Как определяется понятие приемлемого риска и какие концепции его характеризуют?

22. Какие ориентирующие принципы БЖД имеют наибольшее значение для обеспечения безопасности жизнедеятельности?

23. Какие технические принципы БЖД наиболее важны для создания безопасных условий труда?

24. Как охрана труда регулируется трудовым правом и какие основные документы это определяют?

25. Какие основные документы по охране труда должны быть разработаны и утверждены в организации?

26. Какие виды инструктажей существуют в системе охраны труда?

27. Какие обязанности работников в области охраны труда необходимо соблюдать для предотвращения несчастных случаев?

28. Какие задачи включает в себя производственная санитария?

29. Какие действия предусматриваются при расследовании и учёте несчастных случаев?

30. Назовите основные виды электротравм.

Ключ к вопросам

№ вопроса	Ответ
1.	а
2.	г
3.	б
4.	а
5.	б
6.	а
7.	г
8.	а
9.	г
10.	г
11.	Соблюдение требований безопасности, предупреждение вредных

	воздействий, подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях
12.	Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных действий
13.	Физические, химические, биологические, социальные, психофизиологические факторы.
14.	По происхождению, характеру, влиянию. Источники: природные, техногенные, социальные.
15.	Совокупность условий, в которых живет и деятельствует человек. Формируют физические, химические, биологические, социальные, психофизиологические факторы.
16.	Шум, вибрация, температура, освещенность, радиация.
17.	Токсичные вещества, яды, химические элементы.
18.	Микроорганизмы, паразиты, аллергены.
19.	Условия труда, быта, социальные отношения.
20.	Стресс, переутомление, нервно-психическое напряжение.
21.	Соотношение риска и выгоды. Концепции: нормативная, компетентности, принятия решений.
22.	Предупреждение вредного воздействия, подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях, минимизация риска.
23.	Надежность, безопасность, эргономичность, экологичность.
24.	Трудовым кодексом, Федеральным законом "Об основах охраны труда в Российской Федерации".
25.	Журнал вводного инструктажа, журнал выдачи инструкций по охране труда, журнал регистрации несчастных случаев на производстве.
26.	Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.
27.	Соблюдение требований безопасности, использование средств индивидуальной защиты, сообщение о выявленных опасностях.
28.	Санитарно-гигиеническое обеспечение, контроль, профилактика.
29.	Установление причин, выявление виновных, принятие мер по предотвращению повторения.
30.	Электрический удар, электрический ожог, термический ожог.

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) *– оценивается по шкале 53-74 баллов (оценка «удовлетворительно»)*	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 12 до 14 вопросов.

Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) *– оценивается по шкале 75-94 балла (оценка «хорошо»)*	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 15 до 17 вопросов.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) *– 95-100 баллов (оценка «отлично»)*	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 18 до 20 вопросов.