

**Приложение 2 к РПД Безопасность жизнедеятельности  
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
направленность (профиль) – Высоковольтные  
электроэнергетика и электротехника  
Форма обучения – очная  
Год набора - 2016**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

|    |                          |                                                   |
|----|--------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. | Кафедра                  | Общих дисциплин                                   |
| 2. | Направление подготовки   | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника       |
| 3. | Направленность (профиль) | Высоковольтные электроэнергетика и электротехника |
| 4. | Дисциплина (модуль)      | Безопасность жизнедеятельности                    |
| 5. | Форма обучения           | очная                                             |
| 6. | Год набора               | 2016                                              |

**2. Перечень компетенций**

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)
- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)                                                                   | Формируемая компетенция | Критерии и показатели оценивания компетенций                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    | Формы контроля сформированности компетенций |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                            |                         | Знать:                                                                                                                                                                                                                         | Уметь:                                                                                                                                                                                             | Владеть:                                                                                                                                           |                                             |
| 1. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности                                | ОК-9                    | Характеристику чрезвычайных ситуаций, факторы риска, угрожающие жизни и их признаки;                                                                                                                                           | Использовать в своей профессиональной и иной деятельности полученные практические навыки;                                                                                                          | Навыками решения практических задач                                                                                                                | Групповая дискуссия                         |
| 2. Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов                                                     | ОК-6<br>ОК-9            | Классификацию ЧС (чрезвычайных ситуаций); факторы, способствующие выживанию; алгоритм действия в чрезвычайной ситуации; принципы организации и оказания экстренной медицинской помощи; приоритеты оказания медицинской помощи; | Использовать в своей профессиональной и иной деятельности полученные теоретические навыки в сфере «Безопасность жизнедеятельности»;                                                                | Полученными знаниями в сфере безопасности жизнедеятельности, быть способным к проведению грамотного правильного анализа сложившейся ситуации.      | Групповая дискуссия<br>Тест                 |
| 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. | ОК-6<br>ОК-9            | Основы взаимоотношений и взаимодействия человека при угрозе и в реалиях ЧС.                                                                                                                                                    | Понимать потребности общества, личности и возможности социокультурного знания в решении возникающих индивидуально-личностных и социальных проблем в сфере безопасности жизнедеятельности человека; | Умением взаимодействовать со специалистами смежных профессий при оказании медико-социальной помощи лицам, пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. | Групповая дискуссия<br>Доклад<br>Тест       |
| 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.                                                       | ОК-9                    | Основы поведения в сфере безопасности жизнедеятельности; правила поведения в чрезвычайных ситуациях; основные признаки терминальных состояний, ранений, травматических повреждений, ожогов.                                    |                                                                                                                                                                                                    | Навыками по повышению профилактики в сфере «Безопасность жизнедеятельности человека»;                                                              | Групповая дискуссия<br>Доклад               |
| 5. Понятия и общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС), их проявления и методы защиты в условиях их реализации.         | ОК-9                    | Психологические аспекты и модели поведения человека в плоскости угрозы его безопасности.<br>Работу медицинской службы гражданской обороны (ГО) и службы медицины катастроф                                                     | Использовать в своей профессиональной и иной деятельности полученные практические навыки                                                                                                           | Навыками решения практических задач                                                                                                                | Групповая дискуссия<br>Тест                 |

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 1.1 Тест

|                                    |       |       |       |       |       |        |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Процент правильных ответов         | До 25 | 25-40 | 41-55 | 56-70 | 71-85 | 86-100 |
| Количество баллов за решенный тест | 0     | 2     | 4     | 6     | 8     | 10     |

##### 1.2 Доклад

| Баллы | Характеристики ответа студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями</li> </ul>                         |
| 6     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>                                                                                 |
| 2     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul> |
| 0     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом</li> </ul>                                                                                                 |

##### 1.3 Групповая дискуссия (устные обсуждения проблемы или ситуации)

| Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Баллы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• обучающийся ориентируется в проблеме обсуждения, грамотно высказывает и обосновывает свои суждения, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания, материал излагает логично, грамотно, без ошибок;</li> <li>• при ответе студент демонстрирует связь теории с практикой.</li> </ul> | 2     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в проблеме обсуждения, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма отве-</li> </ul>                                                                                                                   | 1     |

|                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| та имеют отдельные неточности;<br>• ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.                                                                                                             |   |
| • обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не может доказательно обосновать свои суждения;<br>• обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала. | 0 |

#### 4.4 Выполнение задания на составление глоссария

|   | Критерии оценки                                                                           | Количество баллов |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1 | аккуратность и грамотность изложения, работа соответствует по оформлению всем требованиям | 6                 |
| 2 | полнота исследования темы, содержание глоссария соответствует заданной теме               | 4                 |
|   | ИТОГО:                                                                                    | 10 баллов         |

### 5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

#### 5.1 Типовое тестовое задание

1. Как называется наружная оболочка земли?

- а) биосфера
- б) гидросфера
- в) атмосфера
- г) литосфера

2. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

- а) ноосфера
- б) техносфера
- в) атмосфера
- г) гидросфера

3. Целью БЖД является?

- а) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
- б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
- в) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
- г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

4. Что такое ноосфера?

- а) биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека
- б) верхняя твёрдая оболочка земли
- в) биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек
- г) наружная оболочка земли

5. Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергией и гамма-излучения?

- а) гидросфера
- б) литосфера
- в) техносфера

г) атмосфера

6. Водяной пар в атмосфере играет роль фильтра от:

а) солнечная радиация

б) метеориты

в) гамма-излучение

г) солнечная энергия

7. Сколько функций БЖД существует?

а) 2

б) 1

в) 3

г) 5

8. Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?

а) жизнедеятельность

б) деятельность

в) безопасность

г) опасность

9. Безопасность – это?

а) состояние деятельности, при которой с определённой имоверностью исключается проявление опасности

б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития

в) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность

г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

10. Как называется процесс создания человеком условий для своего существования и развития?

а) опасность

б) жизнедеятельность

в) безопасность

г) деятельность

11. Какие опасности относятся к техногенным?

а) наводнение

б) производственные аварии в больших масштабах

в) загрязнение воздуха

г) природные катаклизмы

12. Какие опасности классифицируются по происхождению?

а) антропогенные

б) импульсивные

в) кумулятивные

г) биологические

13. По времени действия негативные последствия опасности бывают?

а) смешанные

б) импульсивные

в) техногенные

г) экологические

**Ключ к ответам:** 1. а; 2. б; 3. б; 4. в; 5. г; 6. а; 7. в; 8. б; 9. а; 10. г; 11.б; 12.а; 13.б.

## **5.2 Примерные темы докладов**

1. Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция

2. Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Понятие и величина риска.
3. Уровни первичных загрязнений атмосферного воздуха гидросферы, почвы и литосферы объектами энергетики, промышленности, транспорта, сельского хозяйства
4. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека. Инфразвук, ультразвук.
5. Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.
6. Электромагнитные поля, источники и защита.
7. Освещение. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Контроль освещения.
8. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека, комбинированное действие вредных веществ.
9. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха
10. Воздействие электрического тока на человека, напряжение прикосновения, шаговое напряжение, неотпускающий ток, ток фибрилляции .
11. . Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.
12. Классификация пожаров и промышленных объектов по пожароопасности. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения
13. Виды и защита от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов .
14. Ядерный взрыв и его световое излучение как источник пожаров. Световой импульс ядерного взрыва и защита от него.
15. Радиационно-опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности..
16. Экологический мониторинг, экологический паспорт промышленного предприятия.
17. Очистка сточных вод. Сбор, утилизация и захоронение твердых и жидких промышленных отходов.
18. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС.
19. Гражданская оборона. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах
20. Организация защиты в мирное и военное время

### **5.3 Вопросы к зачету**

1. Сущность понятия "экологический кризис".
2. Охарактеризуйте экологическую обстановку на территории России.
3. Каково экологическое состояние Мирового океана?
4. Демографическая ситуация в России и экология.
5. Назовите основные причины экологического кризиса России.
6. Экологическая политика государства. Плюсы и минусы.
7. Раскройте взаимосвязь человека, экологии и государства.
8. Современное понятие жилой (бытовой) среды и ее характерные черты.
9. Основные группы негативных факторов жилой среды.
10. Источники химического загрязнения воздушной среды жилых помещений и их гигиеническая характеристика.
11. Влияние химического загрязнения жилой среды на здоровье человека и пути улучшения химического состава воздуха жилых и общественных зданий.
12. Гигиеническое значение и обеспечение благоприятной световой среды современных жилищ.
13. Источники шума в жилой среде и мероприятия по защите населения от его неблагоприятного воздействия.

14. Гигиеническая характеристика вибрации в условиях жилищ.
15. Электромагнитные поля как негативный фактор помещений жилых и общественных зданий и их влияние на здоровье населения.
16. Охарактеризуйте основные производственные средства безопасности.
17. Укажите назначение и виды средств индивидуальной защиты, применяемые в различных отраслях экономики.
18. Перечислите способы очистки вредных выбросов от пыли и газообразных веществ.
19. Раскройте понятие "чрезвычайная ситуация".
20. Чем отличаются понятия "опасная ситуация" и "экстремальная ситуация"?
21. В чем различие терминов "авария", "катастрофа" и "стихийные бедствия"?
22. Каковы сферы возникновения чрезвычайных ситуаций?
23. Какие аварии, сопровождающиеся выбросами опасных веществ в окружающую среду, относят к ЧС?
24. Назовите ЧС военно-политического характера.
25. Чем отличаются определения "риск", "социальный риск", "приемлемый риск" и "индивидуальный риск"?
26. Каковы основные причины возникновения ЧС в Российской Федерации? -
27. Назовите пути снижения уровня аварийности и ЧС в России.
28. На какие группы подразделяются чрезвычайные ситуации техногенного происхождения?
29. Охарактеризуйте аварии на химически опасных объектах.
30. Охарактеризуйте аварии на радиационно-опасных объектах.
31. Дайте характеристику аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах и особенностей их воздействия на население и окружающую среду.
32. Какие средства применяются для тушения пожаров?
33. Назовите причины возникновения аварий на транспорте.
34. Назовите основные группы ЧС природного характера.
35. Назовите ЧС природного характера.
36. Какими факторами могут быть вызваны оползни и сели?
37. Назовите противолавинные, профилактические мероприятия.
38. Выделите основные ЧС метеорологического характера.
39. Назовите основные группы ЧС гидрологического характера.
40. Чем характеризуются заторы и зажоры?
41. Назовите основные районы образования цунами.
42. По каким признакам классифицируются природные пожары?
43. Дайте определение терминам эпидемия, эпизоотия, эпифитотия.
44. Какие ЧС угрожают человеку из Космоса?
45. Какова основная цель создания РСЧС?
46. Назовите основные задачи подготовки к действиям при ЧС.
47. Перечислите основные мероприятия по защите персонала объекта при угрозе и возникновении ЧС.
48. Какие мероприятия относятся к экстренным мерам по защите персонала объекта?
49. Выделите основные мероприятия по жизнеобеспечению пострадавшего и эвакуированного населения.
50. Дайте толкование понятию "качество природной среды".
51. Какова цель установления пределов допустимого воздействия на природную среду?
52. Какова взаимосвязь ПДК и ПДВ вредных веществ, при оценке экологической характеристики среды?
53. В чем состоит различие между комплексными нормативами качества и экологическими и производственно-хозяйственными нормативами?
54. Назовите основные виды мониторинга окружающей среды.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

#### направленность (профиль) - Высоковольтные электроэнергетика и электротехника

(код, направление, направленность (профиль))

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

|                                         |          |                                                                                                 |                                 |
|-----------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Шифр дисциплины по РУП                  |          | <b>Б1.Б.14</b>                                                                                  |                                 |
| Дисциплина                              |          | <b>Безопасность жизнедеятельности</b>                                                           |                                 |
| Курс                                    | <b>3</b> | семестр                                                                                         | <b>5</b>                        |
| Кафедра                                 |          | Общих дисциплин                                                                                 |                                 |
| Ф.И.О. преподавателя, звание, должность |          | Дьякова Л.В., канд. техн. наук, доцент кафедры горного дела, наук о Земле и природообустройства |                                 |
| Общ. трудоемкость <sub>час/ЗЕТ</sub>    |          | <b>72/2</b>                                                                                     | Кол-во семестров                |
| ЛК <sub>общ./тек. сем.</sub>            |          | <b>8/8</b>                                                                                      | ПР/СМ <sub>общ./тек. сем.</sub> |
|                                         |          | <b>24/24</b>                                                                                    | ЛБ <sub>общ./тек. сем.</sub>    |
|                                         |          | -                                                                                               | СРС <sub>общ./тек. сем.</sub>   |
|                                         |          |                                                                                                 | <b>40/40</b>                    |

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)
- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)

| Код формируемой компетенции | Содержание задания     | Количество мероприятий | Максимальное количество баллов | Срок предоставления              |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Вводный блок                |                        |                        |                                |                                  |
| Не предусмотрен             |                        |                        |                                |                                  |
| Основной блок               |                        |                        |                                |                                  |
| ОК-6; ОК-9                  | Тест                   | 3                      | 30                             | В течение семестра               |
| ОК-6; ОК-9                  | Выступление с докладом | 2                      | 20                             | В течение семестра               |
| ОК-6; ОК-9                  | Групповая дискуссия    | 5                      | 10                             | В течение семестра               |
| Всего:                      |                        |                        | 60                             |                                  |
| ОК-6; ОК-9                  | Зачет                  | вопрос 1               | 20                             | По расписанию                    |
|                             |                        | вопрос 2               | 20                             |                                  |
| Всего:                      |                        |                        | 40                             |                                  |
| Итого:                      |                        |                        | 100                            |                                  |
| Дополнительный блок         |                        |                        |                                |                                  |
| ОК-6; ОК-9                  | Составление глоссария  |                        | 10                             | По согласованию с преподавателем |

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.