

**Приложение 2 к РПД Безопасность жизнедеятельности  
09.03.02 Информационные системы и технологии  
Направленность (профиль) – Программно-аппаратные комплексы  
Форма обучения – очная  
Год набора - 2020**

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

**1. Общие сведения**

1 .	Кафедра	Общих дисциплин
2 .	Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
3 .	Направленность (профиль)	Программно-аппаратные комплексы
4 .	Дисциплина (модуль)	Безопасность жизнедеятельности
5 .	Форма обучения	очная
6 .	Год набора	2020

**2. Перечень компетенций**

– способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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 и компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
<b>РАЗДЕЛ 1. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности</b>					
Тема 1. Место дисциплины Безопасность жизнедеятельности в системе обязательных дисциплин профессионального цикла.	УК-8	основы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Групповая дискуссия, решение задач(2)
Тема 2. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.					Групповая дискуссия(2), решение задач(2)
<b>РАЗДЕЛ 2. Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</b>					
Тема 3. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Химические факторы.	УК-8	принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности	навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Групповая дискуссия, тест, решение задач
Тема 4. Физические негативные факторы					Групповая дискуссия, решение задач
Тема 5. Опасные факторы комплексного характера.					Групповая дискуссия, решение задач, выступление с докладом, презентация
<b>РАЗДЕЛ 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</b>					

Этап формирования компетенции (разделы,	Формируема я	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Тема 6. Защита от загрязнения воздушной среды	УК-8	основы создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Групповая дискуссия (2), решение задач
Тема 7. Защита от загрязнения водной среды.					Групповая дискуссия(2), тест, решение задач
Тема 8. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов					Групповая дискуссия, решение задач,
Тема 9. Защита от энергетических воздействий и физических полей.	УК-8	основные мероприятия по предупреждению опасных или чрезвычайных ситуаций	оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Групповая дискуссия, решение задач,
Тема 10. Особенности защиты от излучений промышленной частоты.					Групповая дискуссия, решение задач
Тема 11. Методы и средства обеспечения электробезопасности_					

## 4. Критерии и шкалы оценивания

### 4.1. Тест

Процент правильных ответов	до 60	61-80	81-100
Количество баллов за ответы	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

### 4.2. Решение задач

**2 балла** – обучающийся решил все рекомендованные задачи, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо);

**1 балл** – обучающийся решил не менее 85% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо);

### 4.3. Выступление с докладом

Баллы	Характеристики выступления обучающегося
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся 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>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся 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>
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть обучающийся 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>
<b>0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся 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>

### 4.4. 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</li> </ul>	<b>2</b>

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Баллы</b>
теоретические знания, материал излагает логично, грамотно, без ошибок; <ul style="list-style-type: none"> <li>• при ответе обучающийся демонстрирует связь теории с практикой.</li> </ul>	
<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 ответа имеют отдельные неточности;</li> <li>• ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не может доказательно обосновать свои суждения;</li> <li>• обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.</li> </ul>	<b>0</b>

#### 4.5. Презентация

<b>Критерии оценки презентации</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
<b>Содержание</b> (конкретно сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны аргументированные выводы)	<b>2</b>
<b>Оформление презентации</b> (единый стиль оформления; текст легко читается; фон сочетается с текстом и графикой; все параметры шрифта хорошо подобраны; размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах; ключевые слова в тексте выделены; иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации)	<b>2</b>
<b>Эффект презентации</b> (общее впечатление от просмотра презентации)	<b>1</b>
<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>5</b>

#### 4.6. Выполнение задания на составление глоссария

	<b>Критерии оценки</b>	<b>Количество баллов</b>
1	аккуратность и грамотность изложения, работа соответствует по оформлению всем требованиям	<b>2</b>
2	полнота исследования темы, содержание глоссария соответствует заданной теме	<b>3</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>5 баллов</b>

**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. Основной законодательный акт, который в настоящее время устанавливает гарантии обеспечения экологической обязанности граждан на территории РФ - это
  - закон РФ об охране окружающей природной среды
  - нормативные акты об охране окружающей среды

- конституция
  - закон о радиационной безопасности населения
2. Социальные опасности классифицируются:
- по природе происхождения, по масштабам событий, по половозрастному признаку, по организации
  - на химические, физические, биологические
  - на психические и физиологические
  - на локальные, региональные и глобальные
3. Действие электрического тока может привести
- ожогам, отморожениям
  - электрическим травмам и электрическим ударам
  - электрическим ударам и невралгии
  - аллергическим реакциям
4. Вибрационная болезнь проявляется в виде:
- нарушений сердечно-сосудистой системы
  - дрожания рук и ног
  - выпадения волос
  - быстрой утомляемости
5. Какие заболевания называют профессиональными:
- инфекционные
  - заболевания, связанные с воздействием на работающего вредных факторов
  - заболевания, связанные с расстройством психики
  - СПИД
6. Предельно допустимая концентрация (ПДК):
- инфекционные
  - заболевания, связанные с воздействием на работающего вредных факторов
  - заболевания, связанные с расстройством психики
  - СПИД
7. Наиболее опасные для организма вещества относятся к классу:
- первому
  - третьему
  - пятому
  - четвертому
8. Для шума нормируют
- вид источника излучения
  - уровни звукового давления
  - слух человека
  - продолжительность воздействия
9. Для обнаружения ионизирующего излучения и измерения энергии применяют
- дозиметры, радиометры
  - амперметры, вольтметры
  - потенциометры
  - ионизаторы вид источника излучения
10. Какое из перечисленных явлений приводит к парниковому эффекту:
- взаимодействие в атмосфере оксидов азота и углеводородов,
  - взаимодействие в атмосфере диоксида серы с гидроксил-радикалами

- поступление в атмосферу углекислого газа,
- поступление загрязнителей в верхние слои атмосферы

## **5.2. Типовые задачи с решением**

Не предусмотрены

## **5.3. 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

## **5.4. 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**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**Направленность (профиль) «Программно-аппаратные комплексы»**

(код, направление, профиль)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

Шифр дисциплины по РУП		<b>Б1.О.09</b>	
Дисциплина		<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Курс	<b>1</b>	семестр	<b>1</b>
Кафедра		<b>Общих дисциплин</b>	
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		<b>Дьякова Людмила Владимировна, канд. техн. наук, доцент кафедры общих дисциплин</b>	
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>10/10</b>	ЛБ <sub>общ./тек. сем.</sub>
		<b>-/-</b>	СРС <sub>общ./тек. сем.</sub>
			<b>54/54</b>

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

– способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<b>Вводный блок</b>				
Не предусмотрен				
<b>Основной блок</b>				
УК-8	Тест	2	4	В течение семестра
УК-8	Решение задач	11	22	В течение семестра
УК-8	Групповая дискуссия	12	24	В течение семестра
УК-8	Выступление с докладом	1	5	В течение семестра
УК-8	Презентация	1	5	В течение семестра
<b>Всего:</b>			<b>60</b>	
УК-8	Зачет		1 вопрос - 20 2 вопрос - 20	По расписанию
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	
<b>Итого:</b>			<b>100</b>	
<b>Дополнительный блок</b>				
УК-8	Составление глоссария		5	По согласованию с преподавателем
<b>Всего:</b>			<b>5</b>	

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.