**Приложение 1**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Дисциплины** Б1.О.01.05 «Безопасность жизнедеятельности»

**Специальность** 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

**Специализация** «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

**Квалификация выпускника** инженер

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.30 «Безопасность жизнедеятельности»

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код индикатора достижения компетенций | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 | Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания | 4 |
| 2 | | | Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 3 |
| 3 | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 3 |

# 1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-8 (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4) | Знать принципы обеспечения безопасности; правила техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологические основы безопасности; особенности ЧС различного происхождения и методы защиты от их последствий; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. | Фрагментарные знания принципов обеспечения безопасности; правил техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологических основ безопасности; особенностей ЧС различного происхождения и методов защиты от их последствий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях / Отсутствие знаний | Неполные знания принципов обеспечения безопасности; правил техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологических основ безопасности; особенностей ЧС различного происхождения и методов защиты от их последствий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов обеспечения безопасности; правил техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологических основ безопасности; особенностей ЧС различного происхождения и методов защиты от их последствий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях | Сформированные и систематические знания принципов обеспечения безопасности; правил техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологических основ безопасности; особенностей ЧС различного происхождения и методов защиты от их последствий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| УК-8 (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4) | уметь выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС | Фрагментарное умение выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС | Успешное и систематическое умение выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС |
| | владеть навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях | Фрагментарное владение навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях | Успешное и систематическое применение навыками навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-6 (ПК-6.4) | знать основные принципы организации оценки условий труда; законодательную базу и иные нормативно-правовые акты действующие в области оценки условий труда | Фрагментарные знания основ принципов организации оценки условий труда; законодательной базы и иных нормативно-правовых актов, действующих в области оценки условий труда / Отсутствие знаний | Неполные знания основ принципов организации оценки условий труда; законодательной базы и иных нормативно-правовых актов, действующих в области оценки условий труда | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ принципов организации оценки условий труда; законодательной базы и иных нормативно-правовых актов, действующих в области оценки условий труда | Сформированные и систематические знания основ принципов организации оценки условий труда; законодательной базы и иных нормативно-правовых актов, действующих в области оценки условий труда |
| ПК-6 (ПК-6.4) | уметь оценивать неблагоприятную обстановку на производстве, в т.ч. в условиях чрезвычайных (аварийных) ситуаций; аргументировано излагать собственную точку зрения; пользоваться законодательными и нормативными документами по вопросам предоставления гарантий и компенсаций | Фрагментарное умение оценивать неблагоприятную обстановку на производстве, в т.ч. в условиях чрезвычайных (аварийных) ситуаций; аргументировано излагать собственную точку зрения; пользоваться законодательными и нормативными документами по вопросам предоставления гарантий и компенсаций. / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение оценивать неблагоприятную обстановку на производстве, в т.ч. в условиях чрезвычайных (аварийных) ситуаций; аргументировано излагать собственную точку зрения; пользоваться законодательными и нормативными документами по вопросам предоставления гарантий и компенсаций. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать неблагоприятную обстановку на производстве, в т.ч. в условиях чрезвычайных (аварийных) ситуаций; аргументировано излагать собственную точку зрения; пользоваться законодательными и нормативными документами по вопросам предоставления гарантий и компенсаций. | Успешное и систематическое умение оценивать неблагоприятную обстановку на производстве, в т.ч. в условиях чрезвычайных (аварийных) ситуаций; аргументировано излагать собственную точку зрения; пользоваться законодательными и нормативными документами по вопросам предоставления гарантий и компенсаций. |
| ПК-6 (ПК-6.4) | владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки условий труда; методами оценки состояния безопасности на производстве, | Фрагментарное владение понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки условий труда; методами оценки состояния безопасности | В целом успешное, но не систематическое владение понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки условий труда; методами оценки состояния | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками навыком понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки условий труда; методами | Успешное и систематическое применение навыков понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки условий труда; методами оценки состо- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности | на производстве, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности / Отсутствие навыков | безопасности на производстве, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности | оценки состояния безопасности на производстве, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности | яния безопасности на производстве, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности |

### 1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета с оценкой

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Отлично | ответы на вопросы чёткие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины |
| Хорошо | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетворительно | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки |
| Неудовлетворительно | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены |

# 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 2.1 Примерные перечень расчетных заданий

### 1. Электробезопасность

Задание 1.

Рассчитать систему заземления. Исходные данные: двухслойный грунт. Удельное сопротивление верхнего слоя 100 Ом*м, нижнего слоя 135 Ом*м. Толщина верхнего слоя 1,2 м.

### 2. Пожарная безопасность

Задание №1.

Произвести расчет молниезащитных устройств.

1. Исходные данные. Одиночный стержневой молниеотвод. Зона защиты Б.
Длина А=10м, ширина В=5,8м, высота Н=5,6м.
2. Исходные данные. Двухстержневой молниеотвод. Зона защиты Б.
Длина А=16м, ширина В=4,8м, высота Н=5м.
3. Исходные данные. Тросовый одиночный молниеотвод. Зона защиты Б.
Длина А=20м, ширина В=3,8м, высота Н=4,6м.
4. Исходные данные. Двухстержневой молниеотвод разной высоты. Зона защиты Б.
Длина $А_1$=10м, $А_2$=4м, высота $Н_1$=4м, высота $Н_2$=6м. ширина В=4м.
5. Исходные данные. Многостержневой молниеотвод. Зона защиты Б.
Длина А=20м, ширина В=18м, высота Н=4м.
6. Исходные данные. Тросовый замкнутый молниеотвод.
Длина А=20м, ширина В=18м, высота Н=4м.

### 3. Защита в ЧС

Задание 1

В 10 час. 15 мин. ($t_2$) уровень радиации на территории объекта составил Р=25 Р/ч. Определить уровень радиации на объекте на 1 ч. после взрыва и зону, в которой находится объект, если ядерный удар нанесен в 8 ч. 45 мин ($t_1$).

## 2.2 Вопросы к экзамену

| Номер вопроса | Содержание вопроса | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Наука БЖД. Цель, содержание, задачи. | УК-8.1 |
| 2. | Объект и предмет изучения БЖД. Средства познания | УК-8.1 |
| 3. | Опасные и вредные производственные факторы. | УК-8.2; УК-8.3 |
| 4. | Основные виды травм. Приемы оказания первой медицинской помощи. | УК-8.2; УК-8.4 |
| 5. | Понятие охраны труда. Основные термины и определения | УК-8.1; УК-8.2; ПК-6.4 |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 6. | Принципы обеспечения безопасности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 7. | Методы и средства обеспечения безопасности. Варианты взаимного расположения человека и зоны опасности | |
| 8. | Опасности и риски | |
| 9. | Аксиомы БЖД | |
| 10. | Производственный травматизм и профзаболевания. Методы анализа производственного травматизма | УК-8.2; ПК-6.4 |
| 11. | Психофизиологические основы безопасности | УК-8.2; ПК-6.4 |
| 12. | Характеристика нервной системы и анализаторов | |
| 13. | Стрессы и дистрессы. Закон Йеркса-Додсона | |
| 14. | Деятельность человека. Закон Аткинсона | |
| 15. | Классификация основных форм деятельности человека | УК-8.1 |
| 16. | Пути повышения эффективности трудовой деятельности | |
| 17. | Энергетические затраты человека при различных видах деятельности | УК-8.1; УК-8.2 |
| 18. | Режим труда и отдыха | УК-8.1. |
| 19. | Классификация условий труда | УК-8.1; ПК-6.4 |
| 20. | Общая гигиеническая оценка условий труда | |
| 21. | Эргономические требования безопасности | УК-8.1 |
| 22. | Организация рабочего места оператора | |
| 23. | Законы и подзаконные акты | УК-8.1; ПК-6.4 |
| 24. | Нормативно-техническая документация | |
| 25. | Структура охраны труда на предприятии | |
| 26. | Перечень документов по охране труда на предприятии | УК-8.1; ПК-6.4 |
| 27. | Правила техники безопасности. Инструктажи по охране труда | УК-8.2. |
| 28. | Инструкции по охране труда | УК-8.2. |
| 29. | Особенности охраны труда женщин и молодёжи | УК-8.1; УК-8.2; ПК-6.4 |
| 30. | Основные понятия и определения электробезопасности. | УК-8.1; УК-8.3 |
| 31. | Документы, регламентирующие обеспечение охраны труда в области электрификации сельского хозяйства. Классификация, область использования | УК-8.4 |
| 32. | Причины поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4 |
| 33. | Электрические травмы и электрические удары | |
| 34. | Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током | |
| 35. | Явления при стекании тока в землю. | |
| 36. | Системы заземления электроустановок до 1000В. | |
| 37. | Опасности поражения электрическим током в различных электрических сетях. | УК-8.2. |
| 38. | Технические средства обеспечения электробезопасности. | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 39. | Работа системы заземления. | |
| 40. | Возможная опасность зануления. | |
| 41. | Повторное заземление нулевого провода. | |
| 42. | Опасности, встречающиеся в бытовых условиях. | УК-8.2 |
| 43. | Статическое электричество. | УК-8.1; ПК-6.4 |
| 44. | 1-я группа по электробезопасности. | |
| 45. | Пожарная безопасность в электроустановках. | |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 46. | Основные понятия о пожаре и его развитии. Условия необходимые для прекращения горения. | УК-8.1; УК-8.2 |
| 47. | Пожарная безопасность. Документы, регламентирующие обеспечение пожарной безопасности. | УК-8.2 |
| 48. | Пожарное оборудование, инвентарь и порядок использования их при пожаре. | УК-8.2 |
| 49. | Действия персонала при пожаре. | УК-8.1; УК-8.3 |
| 50. | Показатели взрывопожароопасности горючих веществ. | УК-8.1 |
| 51. | Мероприятия по предупреждению взрывов и уменьшению их последствий. | |
| 52. | Оценка пожаро- и взрывоопасности производств. | |
| 53. | Огнестойкость зданий и сооружений. | УК-8.2 |
| 54. | Молниезащита зданий и сооружений. | |
| 55. | Средства и способы пожаротушения. | УК-8.2; УК-9.2 |
| 56. | Основные понятия производственной санитарии и гигиены труда. | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 57. | Правовая основа производственной санитарии и гигиены труда: законодательные акты, подзаконные акты и нормативные правовые документы | |
| 58. | Надзор и контроль за соблюдением мероприятий производственной санитарии и гигиены труда. | |
| 59. | Микроклимат производственных помещений. Нормируемые параметры микроклимата | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 60. | Теплообмен человека с окружающей средой. | |
| 61. | Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека | |
| 62. | Терморегуляция организма человека. | |
| 63. | Основные понятия о вентиляции. Системы организации вентиляции помещений. Основные требования. | |
| 64. | Влияние света на организм. Виды производственного освещения | |
| 65. | Условия зрительного комфорта на рабочем месте | УК-8.1; УК-8.4 |
| 66. | Нормирование параметров производственного освещения | |
| 67. | Шум. Характеристика, вредное влияние, защита от шума | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 68. | Инфразвук, ультразвук. Вредное влияние, защитные мероприятия | |
| 69. | Вибрация. Характеристика, вредное влияние, защита от вибраций | |
| 70. | Основные термины и определения в ЧС | УК-8.2 |
| 71. | Классификация ЧС. Нормативная документация в области РСЧС и ГО. | |
| 72. | ЧС мирного времени природного и техногенного характера | |
| 73. | Классификация аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) | |
| 74. | Ядерное оружие и виды ядерных взрывов | |
| 75. | Поражающие факторы ядерного оружия | |
| 76. | Основные способы защиты населения от оружия массового поражения: укрытие, рассредоточение, эвакуация. | УК-8.1; УК-8.4 |
| 77. | Организация ведения спасательных и других неотложных работ. | |
| 78. | Средства индивидуальной защиты органов дыхания при ЧС. Правила пользования. | УК-8.2; УК-8.2 |
| 79. | Средства индивидуальной защиты кожи при ЧС. Правила поль- | |

| | | |
|---|---|---|
| | зования. | |
| 80. | Медицинские средства индивидуальной защиты при ЧС. Правила пользования. | |
| 81. | Понятие «Экология». Объекты защиты экологии. Классификация загрязнений окружающей среды. | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-6.4 |
| 82. | Методы очистки выбросов в окружающую среду | |
| 83. | Классификация производственных и бытовых отходов. Методы и способы утилизации и ликвидации промышленных отходов | |
| 84. | Нормативные документы по охране окружающей среды | |
| 85. | Предельно допустимая концентрация (ПДК) загрязняющих веществ. | |
| 86. | Предельно допустимый выброс (ПДВ) загрязняющих веществ. Понятие экологического риска. | |

## 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.01.05 Безопасность жизнедеятельности / разраб. И.Э. Липкович – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 37 с.