Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Дисциплины** Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности

**Направление подготовки** 23.03.01 Технология транспортных процессов

**Профиль подготовки** «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

**Квалификация выпускника** бакалавр

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.18. Безопасность жизнедеятельности

| № п/п | Контролируемые разделы (модули) дисциплины | Код индикатора достижений компетенций | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Разделы 1,2,3 | УК-8.1<br>УК-8.2<br>УК-8.3<br>УК-8.1<br>ПП -4.1<br>ПП -4.2<br>ПП-4.3 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 2 |
| 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 |
| 3. | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 4 |

## 1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 2-балльной шкалой: «не зачтено» и «зачтено».

### 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 | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
|---|---|---|---|---|---|
| УК-8 (УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4) | Знать как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов- | Фрагментарные знания как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов / Отсутствие знаний | Неполные знания как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Сформированные и систематические знания как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| | Уметь обеспечивать безопасные и/или комфортные условия в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе с помощью средств защиты | Фрагментарное умение обеспечения безопасных и/или комфортных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе с помощью средств защиты / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение обеспечения безопасных и/или комфортных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе с помощью средств защиты | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении обеспечения безопасных и/или комфортных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе с помощью средств защиты | Успешное и систематическое умение обеспечения безопасных и/или комфортных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе с помощью средств защиты |

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и на рабочем месте. Планировать и организовывать мероприятия на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Фрагментарное владение способами выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и на рабочем месте. Планировать и организовывать мероприятия на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов / Отсутствие навыков | Не полное владение способами выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и на рабочем месте. Планировать и организовывать мероприятия на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Полные, но содержащие отдельные пробелы владения способами выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и на рабочем месте. Планировать и организовывать мероприятия на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Полное и систематическое владение способами выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и на рабочем месте. Планировать и организовывать мероприятия на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| ПП -4 (ПП-4.1, ПП-4.2, ПП-4.3) | Знать как создавать условия для повышения безопасности движения и разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования. | Фрагментарные знания как создавать условия для повышения безопасности движения и разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования./ Отсутствие знаний | Неполные знания как создавать условия для повышения безопасности движения и разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях как создавать условия для повышения безопасности движения и разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования. | Сформированные и систематические знания как создавать условия для повышения безопасности движения и разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств. | Фрагментарное умение проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств. /Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств. | Успешное и систематическое умение проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств. |
| | Владеть способами и учитывать дорожные условия при разработке мероприятий по повышению безопасности движения. | Фрагментарное владение способами и учитывать дорожные условия при разработке мероприятий по повышению безопасности движения./ Отсутствие навыков | Не полное владение способами и учитывать дорожные условия при разработке мероприятий по повышению безопасности движения. | Полные, но содержащие отдельные пробелы владения способами и учитывать дорожные условия при разработке мероприятий по повышению безопасности движения. | Полное и систематическое владение способами способами и учитывать дорожные условия при разработке мероприятий по повышению безопасности движения. |

### 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 экзамена

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| Отлично | ответы на вопросы четкие, 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. Вопросы к экзамену

1. Основные понятия и определения. Взаимодействие человека и техносферы.
2. Негативные факторы техносферы.
3. Показатели негативности техносферы.
4. Опасности естественного происхождения.
5. Опасности техногенного происхождения.
6. Опасности антропогенного происхождения.
7. Классификация опасностей по вероятности воздействия на человека. Предмет, задачи и

цель БЖД как науки. Нормативно-технические и организационные основы.
8. Вредные и опасные производственные факторы.
9. Условия труда: классификация и влияющие факторы.
10. Причины производственного травматизма.
11. Основные законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда.
12. Контроль за соблюдением законов об охране труда.
13. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов.
14. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
15. Методы анализа производственного травматизма.
16. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
17. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии.
18. Организация обучения по охране труда.
19. Проведение инструктажей по охране труда.
20. Разработка инструкций по охране труда.
21. Критерии комфортности и безопасности производственной среды. Микроклимат производственных помещений.
22. Нормирование параметров микроклимата.
23. Вредные вещества. Концентрация вредных веществ.
24. Классификация вредных веществ.
25. Механическая (искусственная) вентиляция: определение, достоинства, недостатки, классификация.
26. Естественная вентиляция: определение, классификация, достоинства и недостатки.
27. Механическая (искусственная) вентиляция: определение, достоинства, недостатки, классификация.
28. Расчет естественной вентиляции.
29. Расчет механической вентиляции.
30. Назначение и типы систем отопления.
31. Вредное воздействие вибраций на организм человека. Классификация и гигиеническое нормирование вибраций и методы устранения.
32. Вредное действие шума на организм человека.
33. Классификация шумов и методы снижения.
34. Производственное освещение. Основные светочувствительные характеристики.
35. Условия зрительного комфорта на рабочем месте.
36. Классификация производственного освещения.
37. Нормирование и расчет естественного освещения.
38. Источники искусственного освещения.
39. Расчет искусственного освещения.
40. Общие требования безопасности к технологическим процессам и производственному оборудованию.
41. Технические средства обеспечения безопасности и защиты работающих.
42. Действие электрического тока на человека.
43. Классификация электроустановок и помещений по опасности поражения электрическим током.
44. Классификация электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электрическим током.
45. Анализ опасности поражения электрическим током в зависимости от схем включения человека в сеть. Шаговое напряжение.
46. Мероприятия по защите от поражения электрическим током.
47. Вредное действие статического электричества на организм человека.
48. Меры защиты от статического электричества.
49. Молниезащита.

50. Типы молниеотводов.
51. Типовой расчет молниеотвода.
52. Виды процесса горения.
53. Причины возникновения пожаров.
54. Опасные факторы при пожарах.
55. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ.
56. Меры противопожарной защиты.
57. Автоматическая пожарная сигнализация.
58. Огнетушащие вещества.
59. Техника для тушения пожаров.
60. Основные типы огнетушителей.
61. Основные термины и определения в области чрезвычайных ситуаций
62. Классификация ЧС
63. ЧС мирного времени природного и техногенного характера
64. Классификация АХОВ
65. Ядерное оружие и виды ядерных взрывов
66. Поражающие факторы ядерного оружия. Ударная волна, световое излучение
67. Поражающие факторы ядерного оружия. Проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс
68. Средства индивидуальной защиты органов дыхания
69. Средства индивидуальной защиты кожи
70. Медицинские средства индивидуальной защиты
71. Виды и источники загрязнения окружающей среды
72. Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ
73. Методы и средства защиты атмосферы и очистки сточных вод
74. Малоотходные (безотходные) и ресурсосберегающие производственные процессы
75. Контроль за состоянием окружающей среды. Обеспечения безопасности движения транспортных средств.
76. Экономический ущерб от загрязнения природной среды.
77. Методики расчета экономического ущерба.
78. Плата за загрязнение природной среды.
79. Плата за пользование природными ресурсами.
80. Оказание первой медицинской помощи при основных видах травм, полученных во время ДТП и ЧС.

## 2.2 Примерные варианты экзаменационных задач

1. Определить необходимый воздухообмен для эффективной работы вытяжного зонта площадью приемной поверхности S= 2м$^2$, если скорость движения воздуха в открытом сечении зонта для удаления паров свинца равна v, а воздухообмен обеспечиваемый общей вентиляцией равен W=7000 м$^3$/ч. Подобрать центробежный вентилятор для вытяжного зонта, если длина воздуховода l=23м, температура воздуха внутри помещения t=18°С, скорость воздуха в трубопроводе $v_{тр}$=10м/с, трубопровод прямой, не имеет поворотов и сужений. Найти суммарную площадь вытяжных каналов естественной вентиляции.

2. Рассчитать систему водяного отопления механической мастерской 43х10х4м. Наружная температура воздуха в зимний период -22ºС. Характеристику ограждающих конструкций принять произвольно.

3. На расстоянии 15,5 км от производственного объекта произошёл наземный ядерный взрыв мощностью 200 кт. Направление среднего ветра на объект со скорость – 25 км/ч. Объект состоит из МТП и мастерской, расположенных на расстоянии 1,3 км друг от друга. Количество людей работающих в МТП – 37 чел., из них 4 женщины. Количество людей в мастерской – 12 чел., в т.ч. 3 женщины. Допустимая доза облучения за 4 суток 35 Р. Рассчитать данные, обеспечивающие условия длительного пребывания людей в ПРУ при взрыве ядерного боеприпаса.

### 2.3 Образец экзаменационного билета

| | |
|---|---|
| АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» в г. ЗЕРНОГРАДЕ | |
| Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»<br><br>Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»<br><br>Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» | Утверждено на заседании кафедры «Теплоэнергетики и техносферной безопасности»<br><br>Протокол № __<br>от «__» _____ 20__ г. |
| | |
| **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3** | |
| | |
| 1. | Опасности техногенного происхождения. |
| 2. | Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. |
| 3. | Задача. |
| | |
| Зав. кафедрой _____ Экзаменатор _____ Липкович И.Э.<br>(подпись) (подпись) (Ф.И.О.) | |

## 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-02.01-03-17 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Рабочая программа дисциплины Б1.О.18 «Безопасность жизнедеятельности» / разраб. И.Э.Липкович. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 24 с.

3. 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.