



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки

**20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Профиль программы

**«КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

ИНСТИТУТ

Морской

РАЗРАБОТЧИК

Секция «Защита в чрезвычайных ситуациях»

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-3: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента	ПК-3.2: Анализирует экологическую среду организации и обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям;  ПК-3.3: Организует проведение сертификации системы экологического менеджмента	Экологическая безопасность на транспорте	<u>Знать:</u> сущность и основные понятия системы экологической безопасности транспорта; требования к каждому элементу системы, влияющих на процесс загрязнения окружающей среды, продуктами работы транспортных систем. <u>Уметь:</u> анализировать, организовывать и управлять состоянием систем обеспечения экологической безопасности автомобиля; <u>Владеть:</u> методами управления экологической безопасности транспорта;

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена относятся:

- задания по контрольной работе;
- экзаменационные вопросы.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые задания по дисциплине включают 30 вопросов. В Приложение № 1 представлены варианты тестовых заданий.

Оценка определяется количеством допущенных ошибок при выборе курсантом (студентом) варианта ответа. Градация оценок:

- «отлично» - свыше 85 %;
- «хорошо» - более 75%, но не выше 85%;
- «удовлетворительно» - свыше 65%, но не более 75%.

3.2 В Приложении № 2 приведены задания и вопросы для подготовки к практическим занятиям, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Основная цель практических занятий – углубление, систематизация и закрепление знаний полученных в лекционном курсе «Экологическая безопасность на транспорте», на практических занятиях, а также выработка навыков самостоятельной работы с нормативно-технической документацией, умения анализировать и обобщать теоретический и практический материал, использовать результаты анализа для принятия решений.

Курсант (студент), самостоятельно выполнивший задание и продемонстрировавший знание материала по теме практического занятия получает практическому занятию оценку «зачтено».

### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются курсанты (студенты):

- получившие положительную оценку по результатам выполнения тестовых заданий;
- получившие положительную оценку по результатам практических занятий;
- получившие положительную оценку по контрольной работе (заочная форма).

4.2 Задания по контрольной работе (заочная форма обучения).

Для обучающихся заочной формы обучения учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы. В приложении №3 приведены варианты для выполнения контрольной работы.

Контрольные работы выполнять строго в соответствии с вариантом студента, включает в себя 3 задания которые выбираются по дате дня рождения. Оформление контрольной работы выполняется в соответствии с требованиями методических указаний.

- объем работы 10 -15 страниц печатного текста;
- формат Microsoft Word;
- шрифт (гарнитура) - Times New Roman;
- кегль 14;
- интервал 1,5;
- выравнивание текста по ширине страницы, без переносов;
- поля: верхнее – 2, нижнее – 2, правое и левое – 2 см;
- абзацный отступ 1,25 см;
- нумерация страниц арабскими цифрами по ширине страницы;
- список литературы и Интернет-ресурсов приводится в конце текста доклада в алфавитном порядке сквозной нумерацией;
- рисунки в формате JPG или TiFF (размер не превышает 10x10 см), диаграммы в формате Microsoft Excel, формулы, используемые в статьях, должны быть выполнены в редакторе формул Microsoft Equation 3.0., таблицы в формате Word.

Контрольная работа излагается логически последовательно, грамотно и разборчиво. Она состоит из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения и список использованных источников (не менее 10 источников). Основная часть представляет собой четкое, содержательное и подробное раскрытие предложенных вопросов.

Структура контрольной работы

Титульный лист контрольной работы обязательно должен содержать:

- Полное наименование учебного заведения;
- Наименование дисциплины, вида работ;
- Фамилию и инициалы студента;
- Номер группы;
- Дату сдачи контрольной работы;
- Номер зачетной книжки студента;
- Фамилию и инициалы преподавателя.

Каждую контрольную работу выполнять на стандартных листах бумаги формата А4 (210 x 297 мм), сброшюрованных и помещенных в папку-скоросшиватель.

Страницы контрольной работы должны иметь нумерацию (сквозную). Номер страницы ставится внизу, равен по центру. На титульном листе номер страницы не ставится. Оптимальный объем контрольной работы 15-20 страниц машинописного текста (размер шрифта 12-14) через полуторный интервал на стандартных листах формата А-4, шрифт дол-

жен быть черным, тип - Times New Roman, кегль 14, размеры полей: левое – 30, правое – 15, верхнее и нижнее по 20 мм; абзацный отступ 12,5 мм.

В тексте контрольной работы не допускается произвольное сокращение слов (кроме общепринятых).

Срок выполнения контрольной работы определяется преподавателем, она должна быть сдана не позднее, чем за 2 недели до зачета. По результатам проверки контрольная работа оценивается «зачтено», «не зачтено». В случае отрицательной оценки, студент должен ознакомиться с замечаниями и, устранив недостатки, повторно сдать работу на проверку.

Уровень качества письменной контрольной работы студента определяется с использованием следующей системы оценок:

· «Зачтено» выставляется, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала по предложенным вопросам; хорошо владеет основными терминами и понятиями; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемых вопросов и заданий; показывает умение формулировать выводы и обобщения по теме заданий.

· «Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения материала; неудовлетворительном знании основных терминов и понятий курса, отсутствии логики и последовательности в изложении ответов на предложенные вопросы; если не выполнены один или несколько структурных элементов контрольной работы.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до студента. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

4.3 В Приложении № 4 приведены экзаменационные вопросы по дисциплине.

Экзаменационный билет содержит два экзаменационных вопроса.

Экзаменационная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») является экспертной и зависит от уровня освоения курсантом (студентом) тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных курсантом (студентом) при ответе на экзаменационный вопрос):

- оценка «отлично» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое, основные умения сформированы и устойчивы; изложение логично, доказательно, выводы и обобщения точны и связаны с областью будущей специальности;

- оценка «хорошо» - ответ удовлетворяет вышеназванным требованиям, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в определе-

нии понятий, в выводах и обобщениях имеются неточности, легко исправимые с помощью дополнительных вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» - ответ обнаруживает понимание основных положений излагаемого материала, однако наблюдается значительная неполнота знаний; определение понятий нечёткое, умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения аргументированы слабо, в них допускаются ошибки;

- оценка «неудовлетворительно» - ответ неправильный, показывает незнание основного материала, грубые ошибки в определении понятий, неумение работать с источниками. Ставится также при отказе курсанта (студента) отвечать по билету.

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Экологическая безопасность на транспорте» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (профиль «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании секции «Защита в чрезвычайных ситуациях» 22.04.2022 (протокол № 8).

Заведующая секцией



В.А. Даниленкова

Приложение № 1

Тестовые задания по дисциплине «Экологическая безопасность на транспорте»

**Вариант 1**

1. Предметом экологии является изучение взаимоотношений:

- а. между живыми организмами и средой обитания;
- б. особями одного вида
- в. компонентами неживой природы
- г. людьми

2. Техносфера — это часть биосферы:

- а. преобразованная людьми
- б. преобразованная животными
- в. преобразованная растениями
- г. часть неживой природы

3. К абиотическим факторам среды относятся:

- а. рыбная ловля;
- б. выпадение снега;
- в. гнездование птиц
- г. симбиоз

4. К антропогенным факторам относятся:

- а. строительство дорог
- б. пересыхание болот
- в. размножение бактерий
- г. землетрясения

5. Эвтрофикация водоемов это -

- а. обогащение биогенными элементами
- б. пересыхание
- в. засоленность
- г. перемешивание



6. К исчерпаемым природным ресурсам относится:

- а. ветер
- б. плодородие почвы;
- в. солнечная энергия
- г. течения

7. Деятельность в области экологического аудита:

- а. не регулируется государством
- б. подлежит государственному регулированию
- в. осуществляется государством на основании заявления организации
- г. не осуществляется государством на основании заявления организации

8. Общая части экологического законодательства включает в себя:

- а. ФЗ «Об особо охраняемых территориях»
- б. Лесной кодекс РФ
- в. ФЗ «О недрах»
- г. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

9. Санкции за преступление по статье 358 УК РФ «Экоцид»:

- а. административный штраф
- б. лишение свободы на срок от 12 до 20 лет
- в. лишение свободы на 15 суток
- г. лишение свободы на 3 года

10. Международный правовой акт по защите окружающей среды от 1997 года:

- а. декларация Рио-де-Жанейр
- б. конвенция «О биологическом разнообразии»
- в. Киотский протокол по ограничению поступления парниковых газов в атмосферу
- г. Айтинские целевые задачи

11. Государственное управление в области охраны окружающей среды осуществляет мероприятия:

- а. экологический контроль

- б. распространение саженцев деревьев
- в. защита животного мира
- г. защита растительного мира

12. Деятельность по подтверждению соответствия объекта предъявляемым к нему экологическим требованиям:

- а. экологическая сертификация
- б. экологическое лицензирование
- в. экологический аудит
- г. экологический мониторинг

13. Нормирование в области охраны окружающей среды регламентирует Федеральный закон:

- а. «Об охране окружающей среды»
- б. «Об экологической экспертизе»
- в. «Об особо охраняемых территориях»
- г. «Об отходах производства и потребления»

14. Хронологически выраженная последовательность этапов создания, производства, эксплуатации и утилизации автомобиля — это:

- а. жизненный цикл
- б. продолжительность эксплуатации
- в. полезное использование
- г. вредное использование

15. Параметрическое загрязнение окружающей среды:

- а. отходы при обработке металлов;
- б. шум
- в. эрозия почвы
- г. картерные газы

16. Ландшафтное загрязнение окружающей среды:

- а. нефтепродукты

- б. вибрация
- в. нарушение почвенно-растительного слоя
- г. картерные газы

17. Компоненты выбросов ДВС раздражающего действия:

- а. соединения свинца
- б. формальдегид
- в. пары масел
- г. угарный газ

18. Компоненты выбросов ДВС надоедающего действия:

- а. соединения свинца
- б. формальдегид
- в. сажа
- г. СО

19. Является характеристикой пыли:

- а. дисперсность;
- б. воздухопроницаемость
- в. смачиваемость
- г. токсичность

20. Относится к акустическим показателям машин:

- а. потребление бензина
- б. уровень шума
- в. содержание СО в выхлопных газах
- г. уровень вибрации

21. Локальное загрязнение – загрязнение, возникающее:

- а. вследствие переноса в атмосферу ЗВ на расстояния более 40 км от источника загрязнения
- б. на территории региона
- в. на сравнительно небольшой территории

г. глобальные

22. Автомобили, железнодорожные поезда и самолёты являются главными источниками:

- а. естественного загрязнения
- б. физического загрязнения
- в. шумового загрязнения
- г. химического загрязнения

23 Токсичные вещества из окружающей среды в организм человека проникают:

- а. с продуктами питания
- б. с водой
- в. с продуктами питания, с воздухом и с водой
- г. с воздухом

24. Платежи за загрязнение окружающей среды, размещения отходов, другие виды вредного воздействия определены в количестве:

- а. 5
- б. 3
- в. 4
- г. 8

25. Транспортное средство, не наносящее вред природе:

- а. автомобиль
- б. корабль
- в. лодка с веслами
- г. самолёт

26. Платежи за предельно допустимые выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, уровни вредного воздействия осуществляются за счет:

- а. себестоимости продукции (работ, услуг)
- б. выручки природопользователя
- в. прибыли природопользователя

г. добавленная стоимость

27. Транспортное средство, не наносящее вред природе:

- а. велосипед
- б. автобус
- в. грузовик
- г. самолёт

28. В соответствии с законодательством Российской Федерации плата за размещение отходов взимается с:

- а. физических и юридических лиц
- б. индивидуальных предпринимателей и юридических лиц
- в. только с юридических лиц
- г. только с физических лиц

29. Мера помогающая заводам не наносить ущерб природе:

- а. установка очистных сооружений
- б. ежемесячные штрафы
- в. отказ от продукции завода
- г. административная ответственность

30. Экологический сбор должен уплачиваться:

- а. предприятиями, хозяйственная деятельность которых связана с использованием природных ресурсов
- б. производителями либо импортерами изделий, которые по факту утери потребительских качеств подлежат утилизации
- в. руководителями предприятия
- г. работниками предприятий

## Вариант 2

1. Предметом экологии является изучение взаимоотношений:

- а. компонентами неживой природы

- б. между живыми организмами и средой обитания
- в. особями одного вида
- г. между особями разных видов

2. Техносфера — это часть биосферы:

- а. преобразованная животными
- б. преобразованная людьми
- в. преобразованная растениями
- г. неживая природа

3. К абиотическим факторам среды относятся:

- а. гнездование птиц
- б. рыбная ловля
- в. выпадение снега
- г. мутуализм

4. Параметрическое загрязнение окружающей среды:

- а. отходы при обработке металлов
- б. шум
- в. эрозия почвы
- г. CO

5. Деятельность по подтверждению соответствия объекта предъявляемым к нему экологическим требованиям:

- а. экологическая сертификация
- б. экологическое лицензирование
- в. экологический аудит
- г. экологический мониторинг

6. Нормирование в области охраны окружающей среды регламентирует Федеральный закон:

- а. «Об охране окружающей среды»
- б. «Об экологической экспертизе»

- в. «Об особо охраняемых территориях»
- г. «Об отходах производства и потребления»

7. Хронологически выраженная последовательность этапов создания, производства, эксплуатации и утилизации автомобиля — это:

- а. продолжительность эксплуатации
- б. полезное использование
- в. жизненный цикл
- г. систематичность

8. Является характеристикой пыли:

- а. смачиваемость
- б. дисперсность;
- в. воздухопроницаемость
- г. токсичность

9. Относится к акустическим показателям машин:

- а. содержание СО в выхлопных газах
- б. потребление бензина
- в. уровень шума
- г. вибрация

10. Компоненты выбросов ДВС раздражающего действия:

- а. соединения свинца
- б. формальдегид
- в. пары масел
- г. СО

11. Компоненты выбросов ДВС надоедающего действия:

- а. сажа
- б. соединения свинца
- в. формальдегид
- г. СО

12. Ландшафтное загрязнение окружающей среды:

- а. нефтепродукты
- б. вибрация
- в. нарушение почвенно-растительного слоя
- г. вибрация

13. Общая часть экологического законодательства включает в себя:

- а. Лесной кодекс РФ
- б. ФЗ «О недрах»
- в. ФЗ «Об особо охраняемых территориях»
- г. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

14. Санкции за преступление по статье 358 УК РФ «Экоцид»:

- а. административный штраф;
- б. лишение свободы на срок от 12 до 20 лет;
- в. лишение свободы на 15 суток
- г. лишение свободы на 30 лет

15. Международный правовой акт по защите окружающей среды от 1997 года:

- а. Киотский протокол по ограничению поступления парниковых газов в атмосферу
- б. декларация Рио-де-Жанейро
- в. конвенция «О биологическом разнообразии»
- г. Айтинские целевые задачи

16. Государственное управление в области охраны окружающей среды осуществляет мероприятия:

- а. распространение саженцев деревьев
- б. защита животного мира
- в. экологический контроль
- г. экологический мониторинг



17. К антропогенным факторам относятся:

- а. пересыхание болот
- б. строительство дорог
- в. размножение бактерий
- г. природные пожары

18. Эвтрофикация водоемов это -

- а. пересыхание
- б. засоленность
- в. обогащение биогенными элементами
- г. перемешивание

19. К исчерпаемым природным ресурсам относится:

- а. ветер
- б. плодородие почвы
- в. солнечная энергия
- г. течения

20. Особенная часть экологического законодательства включает в себя:

- а. ФЗ «Об охране окружающей среды»
- б. Земельный кодекс РФ.
- в. ФЗ «Об особо охраняемых территориях».
- г. ФЗ «Об отходах производства и потребления»

21. Транспортное средство, не наносящее вред природе:

- а. тепловоз
- б. автомобиль
- в. трамвай
- г. самолёт

22. Экологической безопасностью называют защиту человека от вредного воздействия:

- а. опасных зверей

- б. транспортных средств
- в. загрязнённой окружающей среды
- г. пожаров

23. В зависимости от цели проведения экологический аудит подразделяется на:

- а. перспективный и не перспективный
- б. внутренний и внешний
- в. государственный
- г. самостоятельный

24. Экологический аудит нацелен на:

- а. выявление и оценку рационального использования денежных средств
- б. выявление и оценку потенциально негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения всех аспектов деятельности хозяйствующих субъектов
- в. оценку деятельности экологической службы предприятия
- г. выявление нарушений в использовании средств индивидуальной защиты

25. Экологический мониторинг окружающей среды в зависимости от уровня изменчивости человеком окружающей среды подразделяется на следующие виды:

- а. экологический, воздуха, вод, земли (почв), животного мира, опасных отходов, радиационный, социально-гигиенический
- б. фоновый и импактный
- в. глобальный, национальный
- г. региональный, локальный

26. Для сбора грибов и ягод больше всего подходит:

- а. в городе
- б. вдоль автомобильного шоссе
- в. в лесу за городом, как можно дальше от автотрассы
- г. в селитебных зонах

27. Целью создания единой системы государственного экологического мониторинга

(государственного мониторинга окружающей среды) является:

- а. взимание платы за загрязнение окружающей среды
- б. обеспечение охраны окружающей среды
- в. экологический контроль
- г. взимание штрафов за загрязнение окружающей среды

28. Защитой человека от вредных воздействий загрязнений окружающей среды является:

- а. экологическая безопасность
- б. экологическое наследие
- в. экологическое равноправие
- г. экологический мониторинг

29. Производственный экологический контроль осуществляется:

- а. государственной службой экологического контроля
- б. экологической службой предприятия, учреждения, организации
- в. работниками, осуществляющими работу с отходами
- г. прокуратурой

30. К числу важнейших органов государственного экологического контроля относятся:

- а. Государственная дума РФ
- б. Правительство РФ
- в. Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ее органы на местах
- г. МЧС

### Вариант 3

1. Предельно-допустимая концентрация:

- а. ПДК
- б. МДУ
- в. ПКД
- г. ДДТ

2. Региональный мониторинг проводят на уровне:

- а. области
- б. страны
- в. района
- г. материка

3. Предельно допустимый выброс:

- а. ПВД
- б. ПДК
- в. ПДВ
- г. ДДТ

4. Шум:

- а. беспорядочный набор колебаний различной природы
- б. частота звука
- в. механические колебания
- г. волна

5. Выбросы свинца происходят из-за:

- а. аавтомашин
- б. пожаров
- в. наводнений
- г. ядерных взрывов

6. Канцерогены - вещества, вызывающие:

- а. раковые заболевания
- б. СПИД
- в. туберкулез
- г. рахит

7. Неисправность автомобиля, приводящая к загрязнению:

- а. выброс отработанных газов

- б. износ деталей автомобиля
- в. наущение систем питания
- г. не поступает топливо.

8. Диоксид серы – это:

- а. витамин
- б. канцероген
- в. антибиотик
- г. фермент

9. Угарный газ образуется в результате:

- а. неполного сгорания топлива
- б. полного сгорания
- в. избытка кислорода
- г. избытка углекислого газа

10. По воздействию на организм человека к токсичным газам относятся:

- а. диоксид углерода
- б. азот
- в. кислород
- г. оксид серы

11. По воздействию на организм человека к канцерогенным газам относятся:

- а. оксид углерода, оксид азота
- б. бензопирен
- в. углеводород
- г. оксид серы

12. Оксид азота оказывающий наибольшее воздействие на здоровье человека:

- а.  $N_2O_3$
- б.  $N_2O_4$
- г.  $NH_4$
- д.  $NO_2$

13. Длительное воздействие химического вещества приводит к смерти от сердечно-сосудистых заболеваний:

- а. оксид азота
- б. оксид углерода
- в. кислород
- д. сернистый углеводород

14. В результате фотохимических реакций углеводородов с окислами азота образуется:

- а. фотохимический смог
- б. аэрозоли
- в. кислотные дожди
- г. электромагнитные волны

15. Причинами образования кислотных дождей являются выбросы:

- а.  $\text{CO}_2$
- б.  $\text{SO}_3$
- в.  $\text{N}_2\text{O}_3$
- г.  $\text{N}_2\text{O}_4$

16. К возобновимым ресурсам относится:

- а. вода
- б. минеральные ресурсы
- в. уголь
- г. нефть

17. К невозобновимым ресурсам относится

- а. минеральные ресурсы
- б. вода
- в. ветер
- г. течения

18. Система организационных, исследовательских, юридических, экономических и технических мер, направленных на предотвращение и устранение последствий загрязнения и истощения водных объектов называется:

- а. охрана природы
- б. охрана геологической среды
- в. охрана водных ресурсов
- г. охрана биосферы

19. Ведущая отрасль экономики, осуществляющая перевозку пассажиров и грузов называется:

- а. троллейбус
- б. транспорт
- в. трубопровод
- г. поезд

20. Основными отходами автотранспорта являются:

- а. аккумуляторы, автошины, обшивка салона
- б. покрышки, тормозная жидкость
- в. тахометр, трансмиссия
- г. спидометр, трамблер

21. Переработка пластмассовых отходов по заводской технологии включает в себя: ... стадий

- а. 3
- б. 5
- в. 6
- г. 7

22. В результате переработки автомобильных шин получают:

- а. бензин
- б. пирокарбон
- в. моторное масло
- г. кислота

23. Автомобильный транспорт подразделяется на:

- а. грузовой и пассажирский
- б. естественный и искусственный
- в. электрический и механический
- г. общественный и частный

24. Класс ресурсов к которым относятся растения, животные:

- а. полезным
- б. минеральным
- в. невозобновимым
- г. возобновимым

25. Воздействие эрозии:

- а. физически уничтожает почвенный слой
- б. физически улучшает почвенный процесс
- в. возобновляет плодородие почвы
- г. способствует лучшему размножению микроорганизмов

26. Основное направление утилизации и ликвидации пластмассовых отходов является:

- а. сдача в спец. пункты
- б. захоронение на полигонах и свалках
- в. дальнейшее использование
- г. вывоз на городские свалки

27. Радиус загрязнения почв в районе аэропортов равен: ... км

- а. 2-2,5
- б. 3-3,5
- в. 1-1,5
- г. 4-4,5

28. Противогололедные и антиобледенительные препараты содержат:

- а. нефтепродукты, мочевины



- б. аммиачную селитру, углеводороды
- в. углеводороды, нефтепродукты
- г. мочевину и аммиачную селитру

29. Повышение уровня звука в летнее время обусловлено:

- а. повышение температуры воздуха
- б. экранизирующий эффект плотных зеленых насаждений
- в. увеличение интенсивности полетов
- г. увеличение солнечной активности

30. Понижение уровня звука в летнее время обусловлено:

- а. повышение температуры воздуха
- б. экранизирующий эффект плотных зеленых насаждений
- в. увеличение интенсивности полетов
- г. расширение сферы применения вертолетов

Приложение №2

Типовые задания по темам практических занятий

Практическое занятие № 1: Система безопасности «природа – человек – общество

Цели работы:

- закрепление теоретических знаний и формирование профессиональных знаний и умений;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации.

В ходе работы курсант (студент) изучает концепцию экологической безопасности; нормативно-правовую базу; зависимость транспортной безопасности от природных факторов в нормальных условиях эксплуатации; государственное регулирование экологической безопасности; влияние природных факторов на безопасность жизнедеятельности на транспорте

**Форма отчетности по занятию:** выполнение заданий в тетради для практических работ

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

**Задание 1.** Дайте характеристику показателей шумового воздействия автомобилей на окружающую среду и человека.

**Задание 2.** В чем проявляется негативное воздействие ходовых систем машин на почву в лесном хозяйстве?

**Задание 3.** Объясните причины возникновения инфразвука на машинах и дайте характеристику его действия на организм человека.

Практическое занятие № 2: Зависимость транспортной безопасности от природных факторов в нормальных условиях эксплуатации

Цели работы:

- закрепление теоретических знаний и формирование профессиональных знаний и умений;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации.

В ходе работы курсант (студент) изучает концепцию экологической безопасности; нормативно-правовую базу; зависимость транспортной безопасности от природных факторов

в нормальных условиях эксплуатации; государственное регулирование экологической безопасности; влияние природных факторов на безопасность жизнедеятельности на транспорте

**Форма отчетности по занятию:** выполнение заданий в тетради для практических работ

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

**Задание 1.** Дайте характеристику пыли по дисперсности и оцените ее негативное воздействие на человека и механизмы машины.

**Задание 2.** Перечислите основные конструктивно-технологические мероприятия в направлении повышения экологической безопасности автомобилей при их проектировании.

**Задание 3.** Каким образом можно обеспечить требования по безопасности транспортных услуг?

Практическое занятие № 3: Зависимость транспортной безопасности от стихийных явлений

Цели работы

- закрепление теоретических знаний и формирование профессиональных знаний и умений;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации.

В ходе работы курсант (студент) изучает концепцию экологической безопасности; нормативно-правовую базу; зависимость транспортной безопасности от природных факторов в нормальных условиях эксплуатации; государственное регулирование экологической безопасности; влияние природных факторов на безопасность жизнедеятельности на транспорте

**Форма отчетности по занятию:** выполнение заданий в тетради для практических работ

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

**Задание 1.** Каким образом можно обеспечить требования по безопасности транспортных услуг?

**Задание 2.** В чем заключается оптимизация управления движением автомобиля и что это дает?

**Задание 3.** Что является резервом ресурсосбережения на автотранспортных предприятиях?

Практическое занятие № 4: Государственное регулирование экологической безопасности

Цели работы

- закрепление теоретических знаний и формирование профессиональных знаний и умений;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации.

В ходе работы курсант (студент) изучает концепцию экологической безопасности; нормативно-правовую базу; зависимость транспортной безопасности от природных факторов в нормальных условиях эксплуатации; государственное регулирование экологической безопасности; влияние природных факторов на безопасность жизнедеятельности на транспорте

**Форма отчетности по занятию:** выполнение заданий в тетради для практических работ

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

**Задание 1.** Построение структурной схемы управления безопасностью жизнедеятельности в РФ.

**Задание 2.** Работа с правовыми документами по безопасности жизнедеятельности.

**Задание 3.** Санитарно-противоэпидемические мероприятия.

Приложение №3

Контрольная работа (заочная форма обучения)  
Перечень вопросов для контрольной работы

1. Понятие экологической безопасности.
2. Составляющие элементы экологической безопасности АТС.
3. Оценка токсичности отработавших газов ДВС.
4. Испытание двигателей АТС на экологическую безопасность.
5. Перспективные экологические виды топлива.
6. Влияние окиси углерода на организм человека.
7. Влияние углеродов на организм человека.
8. Влияние окислов азота на организм человека.
9. Влияние сажи на организм человека.
10. Влияние ароматических полициклических углеродов на организм человека.
11. Экологические свойства моторных топлив.
12. Нормативные основы экологической безопасности АТС.
13. Контрольно-измерительная аппаратура определения экологической безопасности АТС.
14. Классификация воздействий АТС в окружающую среду.
15. Оценка выбросов вредных веществ отработавшими газами (ЕВРОПА, США, Япония и др.)
16. Испытательные ездовые циклы.
17. Организация движения и экологическая безопасность АТС.
18. Причины образования вредных веществ в отработавших газах.
19. Сравнительные экологические показатели различных ДВС.
20. Утилизация отработанных АТС.
21. Утилизация отходов эксплуатации АТС.
22. Эксплуатационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
23. Сертификация и экологическая безопасность АТС.
24. Тенденции нормирования вредных выбросов ДВС.
25. Бортовые встроенные эколого-диагностические системы.
26. Контролируемые экологические показатели АТС.

27. Административные методы обеспечения экологической безопасности.
28. Меры уменьшения выбросов окиси углерода.
29. Меры уменьшения выбросов углеводородов.
30. Меры уменьшения выбросов окиси азота.
31. Использование отработанных масел ДВС.
32. Внешний шум АТС.
33. Внутренний шум АТС.
34. Влияние вибрации на организм человека и меры ее уменьшения.
35. Нейтрализация вредных веществ отработавших газов.
36. Техническое состояние ДВС и экологическая безопасность.
37. Влияние запаха топлива и отработавших газов на организм человека.
38. Нормирование дымности отработавших газов дизеля.
39. Технические способы обеспечения экологической безопасности АТС.
40. Обработка результатов наблюдений.
41. Единицы измерений концентрации вредных веществ отработавших газов.
42. Организационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
43. Экономические методы обеспечения экологической безопасности АТС.
  
44. Технические методы обеспечения экологической безопасности АТС.
45. Устойчивое развитие общества, основные принципы.
46. Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов.
47. Система «человек-машина» и охрана окружающей среды.
48. Эколого-диагностические станции (центры).
49. Экологический аудит.
50. Экологическая экспертиза.
51. Экологический паспорт.
52. Санкции за нарушение нормативов по выбросам.
53. Инфраструктура эксплуатации АТС.
54. Антитоксичные системы АТС.
55. Нормирование расхода топлива.

56. Метрологическое обеспечение экологической безопасности АТС.
57. Альтернативные экологически чистые горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы.
58. Перспективные экологические типы АТС.
59. Экологическое образование, воспитание.
60. Ресурсосберегающие технологии при эксплуатации АТС.
61. Правовые аспекты экологической безопасности АТС.
62. Экологическая классификация АТС.

### Варианты контрольной работы

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	1,31,57	2,32,20	3,53,19	4,34,18	5,35,17	6,36,16	7,37,15	8,38,14	9,39,62	10,63,59
<b>2</b>	11,41,5	12,42,6	13,43,7	14,44,8	15,45,9	16,46,10	17,47,11	18,58,1	19,49,2	20,50,3
<b>3</b>	21,51,4	22,52,5	23,53,6	24,7,4	25,8,57	26,9,2	27,10,1	28,11,53	29,12,52	30,13,51
<b>4</b>	31,14,42	32,15,43	33,16,44	34,17,45	35,18,46	36,19,47	36,20,48	37,21,49	38,22,50	39,1,23
<b>5</b>	40,2,24	41,3,56	42,4,26	43,5,27	44,6,59	45,7,29,	46,8,30	47,9,31	48,10,32	49,11,33
<b>6</b>	50,12,34	51,13,35	52,14,36	53,15,37	16,38,41	17,39,40	18,40,39	19,41,38	20,42,37	21,43,36
<b>7</b>	22,44,58	23,45,30	24,46,31	25,47,32	6,48,33	27,49,34	28,50,55	29,60,27	30,52,26	31,53,25
<b>8</b>	1,32,24	2,33,60	3,34,22	4,35,21	5,54,20	6,54,19	7,38,18	8,39,17	9,40,16	10,41,15
<b>9</b>	11,42,14	12,43,13	13,44,12	14,45,11	15,46,51	16,47,61	17,48,1	18,49,2	19,50,62	20,51,4
<b>0</b>	21,52,5	22,53,6	23,7,8	24,8,7	25,9,6	26,10,5	27,11,4	28,12,55	29,13,2	30,14,56

Приложение №4

Вопросы к экзамену по дисциплине «Экологическая безопасность на транспорте»

1. Понятие экологической безопасности.
2. Составляющие элементы экологической безопасности АТС.
3. Оценка токсичности отработавших газов ДВС.
4. Испытание двигателей АТС на экологическую безопасность.
5. Перспективные экологические виды топлива.
6. Влияние окиси углерода на организм человека.
7. Влияние углеродов на организм человека.
8. Влияние окислов азота на организм человека.
9. Влияние сажи на организм человека.
10. Влияние ароматических полициклических углеродов на организм человека.
11. Экологические свойства моторных топлив.
12. Нормативные основы экологической безопасности АТС.
13. Контрольно-измерительная аппаратура определения экологической безопасности АТС.
14. Классификация воздействий АТС в окружающую среду.
15. Оценка выбросов вредных веществ отработавшими газами (ЕВРОПА, США, Япония и др.)
16. Испытательные ездовые циклы.
17. Организация движения и экологическая безопасность АТС.
18. Причины образования вредных веществ в отработавших газах.
19. Сравнительные экологические показатели различных ДВС.
20. Утилизация отработанных АТС.
21. Утилизация отходов эксплуатации АТС.
22. Эксплуатационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
23. Сертификация и экологическая безопасность АТС.
24. Тенденции нормирования вредных выбросов ДВС.
25. Бортовые встроенные эколого-диагностические системы.
26. Контролируемые экологические показатели АТС.
27. Административные методы обеспечения экологической безопасности.
28. Меры уменьшения выбросов окиси углерода.



29. Меры уменьшения выбросов углеводородов.
30. Меры уменьшения выбросов окиси азота.
31. Использование отработанных масел ДВС.
32. Внешний шум АТС.
33. Внутренний шум АТС.
34. Влияние вибрации на организм человека и меры ее уменьшения.
35. Нейтрализация вредных веществ отработавших газов.
36. Техническое состояние ДВС и экологическая безопасность.
37. Влияние запаха топлива и отработавших газов на организм человека.
38. Нормирование дымности отработавших газов дизеля.
39. Технические способы обеспечения экологической безопасности АТС.
40. Обработка результатов наблюдений.
41. Единицы измерений концентрации вредных веществ отработавших газов.
42. Организационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
43. Экономические методы обеспечения экологической безопасности АТС.
  
44. Технические методы обеспечения экологической безопасности АТС.
45. Устойчивое развитие общества, основные принципы.
46. Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов.
47. Система «человек-машина» и охрана окружающей среды.
48. Эколого-диагностические станции (центры).
49. Экологический аудит.
50. Экологическая экспертиза.
51. Экологический паспорт.
52. Санкции за нарушение нормативов по выбросам.
53. Инфраструктура эксплуатации АТС.
54. Антитоксичные системы АТС.
55. Нормирование расхода топлива.
56. Метрологическое обеспечение экологической безопасности АТС.
57. Альтернативные экологически чистые горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы.
58. Перспективные экологические типы АТС.
59. Экологическое образование, воспитание.

- 60. Ресурсосберегающие технологии при эксплуатации АТС.
- 61. Правовые аспекты экологической безопасности АТС.
- 62. Экологическая классификация АТС.