

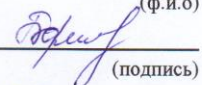
Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Нижегородский государственный инженерно-экономический  
университет»  
(ГБОУ ВО НГИЭУ)**

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель экзаменационной комиссии

Борисова Е.Е.

(ф.и.о)



(подпись)

«29» мая 2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ»**

**по направлению подготовки  
20.04.01 «Техносферная безопасность»**

Княгинино  
2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения
2. Форма проведения вступительных испытаний
3. Требования к проведению вступительного экзамена
4. Содержание программы по дисциплине
5. Рекомендуемая литература

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

К вступительным испытаниям в магистратуру допускаются лица, имеющие документ государственного образца о высшем образовании.

Вступительные испытания призваны определить наиболее способного и подготовленного поступающего к освоению основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки бакалавров 20.04.01 Техносферная безопасность и охватывает базовые дисциплины подготовки бакалавров по данному направлению.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень вопросов, входящих в междисциплинарный экзамен и список рекомендуемой для подготовки литературы.

## **2. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Вступительные испытания в форме междисциплинарного экзамена проводятся в виде тестирования (в том числе допускается проведение вступительного испытания с использованием персональных компьютеров) в соответствии с утверждённым расписанием.

Тест содержит 60 вопросов с выбором одного или нескольких вариантов ответа из нескольких вариантов ответа. Продолжительность вступительного испытания – 120 минут. Результаты испытаний оцениваются по 100 бальной шкале.

Максимально возможная оценка – 100 баллов. Минимальный балл для участия поступающих в дальнейшем конкурсе – 40 баллов. Абитуриент, набравший на экзамене менее 40 баллов, к дальнейшему участию в конкурсе не допускается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

Перед вступительным испытанием для абитуриентов проводится консультация по содержанию программы вступительного испытания, по предъявляемым требованиям, критериям оценки, технологии вступительного испытания.

В качестве экзаменационного материала может использоваться материал по основным разделам техносферной безопасности.

На экзамене не разрешается:

– пользоваться любыми средствами оперативной связи (электронными записными книжками, персональными компьютерами, мобильными телефонами и т.п.);

– приносить любые справочные материалы, учебники и любые рукописные материалы;

– приносить продукты питания и напитки;

– выходить из аудитории после получения задания от экзаменатора.

Пропуск экзаменующихся в аудиторию осуществляется по предъявлению документа, удостоверяющего личность, и экзаменационного листа. Оценка за экзамен объявляется в соответствии с Правилами приема.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Понятие о техносферной безопасности, безопасность жизнедеятельности человека в техносфере.

2. Понятие об «опасности» и «источниках опасности».

3. Идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

4. Представление результатов проведения СОУТ.

5. Экспертиза качества проведения СОУТ.

6. Нормативно-правовые акты, устанавливающие процедуру осуществления идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

7. Производственные факторы способные вызвать: профессиональную патологию, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства.

8. Классы опасности вредных веществ. Показатели, в соответствии с которыми устанавливается класс опасности вредного вещества.

9. Основные принципы и способы защиты работников организации от опасностей, возникающих при ЧС.

10. Вредные вещества, их классификация. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны: предельно допустимые максимально разовые и среднесменные концентрации.

11. Классификация вентиляционных систем по: побудителю, назначению, месту действия.

12. Вентиляционный баланс. Устройство приточно-вытяжной общеобменной вентиляции.

13. Местная приточная вентиляция: воздушные души и оазисы, воздушные завесы. Основные элементы установок механической вытяжной вентиляции: местные отсосы (закрытые, полуоткрытые, открытые), условия, повышающие эффективность действия отсосов.

14. Производственная пыль, ее классификация. Характеристика промышленных аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.

15. Основные светотехнические величины, единицы их измерения. Принципы гигиенического нормирования искусственной освещенности. Системы и виды производственного освещения. Общие принципы расчета необходимого количества светильников.

16. Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов и нормирование. Приборы и методы контроля шума на производстве. Средства защиты от шума.

17. Характеристики инфразвука и ультразвука, их источники на производстве. Защита от инфразвука и ультразвука.

18. Физические характеристики вибрации. Методы и средства защиты от производственной вибрации.

19. Нормирование электромагнитных излучений, методы контроля и средства защиты.

20. Источники ионизирующего излучения, его нормирование. Методы обеспечения радиационной безопасности.

21. Тяжесть и напряженность труда, факторы их характеризующие.

22. Показатели, характеризующие микроклимат. Виды микроклимата. Нормирование параметров микроклимата, понятие оптимальных и допустимых параметров.

23. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ. Методы измерения содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

24. Виды и назначение инструктажей на рабочем месте.

25. Программы обучения работников учреждения по безопасности труда.

26. Порядок и сроки образования комиссии по расследованию профессионального заболевания на производстве.

27. Акты, составляющиеся по результатам расследования несчастного случая, происшедшего с работником на производстве.

28. Структура государственного управления техносферной безопасностью.

29. Функции и полномочия в области техносферной безопасности федеральных министерств, служб и агентств.

30. Организационная структура управления. Функции управления организацией.

31. Система управления охраной труда на промышленном предприятии и в муниципальном образовании.

32. Государственное регулирование и проводимые мероприятия.

33. Управление промышленной безопасностью. Система, органы управления и правовые акты.

34. Управление экологической безопасностью. Структура, системы управления, цели и органы управления экологической безопасностью.

35. Структура, системы управления, цели и органы управления экологической безопасностью.

36. Цели, мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

37. Государственная экспертиза и надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

38. Функции и полномочия в области техносферной безопасности федеральных министерств, служб и агентств.

39. Экспертные методы принятия управленческих решений.

40. Организация охраны здоровья населения. Государственные, муниципальные и частные системы здравоохранения.

41. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

42. Принципы и методы обеспечения безопасности.

43. Классификация помещений по электроопасности.

44. Принципы возникновения шагового напряжения. Коэффициент шага.

45. Виды поражения человека электрическим током и анализ попадания человека под электрический ток.

46. Средства и способы тушения пожаров.

47. Классы взрыво- и пожароопасных зон.

48. Маркировка взрывозащищенного электрооборудования.

49. Показатели пожароопасности веществ.
50. Категории помещений и зданий по пожароопасности.

## **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов / С. В. Белов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 636 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16270-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/530724>.
2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов / Г.И. Беляков. – 4-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 360 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13591-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/512041>.
3. Беляков, Г.И. Техника безопасности и электробезопасность: учебник для вузов / Г.И. Беляков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 683 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16509-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531188>
4. Девисилов, В. А. Охрана труда: [учебник] / В.А. Девисилов .– Изд. 5-е, испр. и доп. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013 .– 512 с.
5. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.– 313 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-05849-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510519>.
6. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Н.Н. Карнаух – М.: Юрайт, 2013. – 380 с. [ЭБС Юрайт Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/8C42135A-A418-4AA7-A8F6-5725180246BB>].
7. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда: учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В.Д. Роик. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 302 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12777-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/519133>
8. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для вузов / В.И. Курдюмов, Б. И. Зотов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 249 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07668-4. –

Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/513971>.

9. Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е.А. Резчиков, А.В. Рязанцева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 639 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17431-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/533084>.

10. Челноков, А.А. Охрана труда: учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап – Минск: Высшэйшая школа, 2013. – 656 с. [ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24122.html>].