



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научной работе

Волокитин О.Г.

20 25 г.

ПРОГРАММА

вступительного испытания по специальной дисциплине для поступающих
на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
по группе научных специальностей 2.10 «Техносферная безопасность»

Научная специальность 2.10.3 «Безопасность труда»

Программа вступительного испытания предназначена для поступающих на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе научных специальностей 2.10 «Техносферная безопасность» на научную специальность 2.10.3 «Безопасность труда»

Составитель: д.т.н., профессор кафедры
ОТиОС



Карауш С.А.

Руководитель д.т.н., профессор кафедры
ООП: ОТиОС



Карауш С.А.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Целью вступительного испытания является определение уровня подготовки поступающих и оценки их способности для дальнейшего обучения по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с установленными федеральными государственными требованиями к структуре программ аспирантуры, условиям их реализации, срокам освоения этих программ, с учетом различных образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

1.2 Организация и проведение вступительного испытания осуществляется в соответствии с Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

1.3 Вступительное испытание проводится на русском языке.

1.4 Вступительное испытание по специальной дисциплине проводится как в устной, так и в письменной форме, с сочетанием указанных форм или в иных формах (в форме собеседования), в соответствии с перечнем тем и вопросов, установленных данной Программой.

1.5 В ходе экзамена могут задаваться вопросы, связанные с избранной или предполагаемой темой диссертационного исследования. Подготовка к ответу составляет не более одного академического часа (60 минут).

1.6 Максимальное количество баллов, полученных за ответы на экзамене, составляет 5 баллов. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания составляет 3 балла.

1.7 Критерии оценивания ответов поступающего:

Критерий оценивания	Начисляемый балл
Получен полный ответ. Поступающий свободно владеет терминологией и понятийным аппаратом области знаний; продемонстрировано знание вопроса и самостоятельность мышления; сформированы навыки анализа действующей теоретической и методологической базы, а также умения применять их на практике.	5
Получен ответ с погрешностями и недочетами. Поступающий владеет основным материалом с рядом заметных замечаний; владеет терминологией и понятийным аппаратом.	4
Получен неполный ответ. Поступающий владеет минимальным необходимым материалом с рядом замечаний; ответы неконкретные, слабо аргументированные; владеет минимально необходимой терминологией; сформированы минимально необходимые навыки.	3
Получен неправильный ответ. Поступающий владеет теоретическим материалом недостаточно, необходима дополнительная подготовка; неверные формулировки; поступающий не владеет терминологией.	2
Ответ не получен, отсутствие понимания заданного вопроса; поступающий отказался от устной части вступительного испытания.	1

1.8 Результаты проведения вступительного испытания оформляются протоколом, в котором фиксируются вопросы. На каждого поступающего ведется отдельный протокол.

1.9 Вступительное испытание проводится экзаменационной комиссией, действующей на основании приказа ректора.

1.10 Итоговая оценка за экзамен определяется как средний балл, выставленный всеми присутствующими членами экзаменационной комиссии.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ И РАЗДЕЛОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Разделы, включенные в программу вступительного испытания в аспирантуру:

1. Нормативно-правовые основы в области техносферной безопасности.
2. Опасные и вредные производственные факторы.
3. Общие требования безопасности.
4. Организация управления техносферной безопасностью.
5. Экономические аспекты безопасности труда.

Раздел 1. Нормативно-правовые основы в области техносферной безопасности.

- 1.1. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
- 1.2. Права и обязанности работника и работодателя в области охраны труда.
- 1.3. Организация труда отдельных категорий работников (женщин, лиц, моложе 18 лет).
- 1.4. Трудовой договор. Понятие и содержание.
- 1.5. Коллективные договоры и соглашения.
- 1.6. Распределение полномочий, ответственности и обязанностей по вопросам охраны труда.
- 1.7. Порядок разрешения индивидуальных и коллективных трудовых споров.
- 1.8. Ответственность за нарушение государственных требований охраны труда.
- 1.9. Нормативное обеспечение системы управления охраной труда.
- 1.10. Права и обязанности работодателя в связи с проведением специальной оценка условий труда.
- 1.11. Полномочия организации, проводящей специальную оценку условий труда.
- 1.12. Нормативное обеспечение специальной оценки условий труда.
- 1.13. Порядок проведения специальной оценки условий труда.
- 1.14. Состав и функции комиссии по проведению специальной оценки условий труда.

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.

- 2.1. Нормативная база по производственной санитарии и гигиене труда.
- 2.2. Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов.
- 2.3. Отнесение условий труда к классу (подклассу) при воздействии факторов производственной среды и трудового процесса.
- 2.4. Метеорологические условия на производстве.
- 2.5. Производственное освещение.
- 2.6. Защита от шума, инфразвука и ультразвука.
- 2.7. Защита от вибрации.
- 2.8. Оздоровление воздушной среды.
- 2.9. Производственная вентиляция, отопление, кондиционирование.
- 2.10. Защита от электромагнитных излучений.
- 2.11. Защита от ионизирующих излучений.

Раздел 3. Общие требования безопасности

- 3.1. Требования безопасности к производственным процессам.
- 3.2. Требования безопасности к производственному оборудованию.
- 3.3. Порядок оформления нарядов-допусков при производстве работ повышенной опасности.
- 3.4. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

- 3.5. Безопасность при работе с ручным электрифицированным инструментом.
- 3.6. Причины поражения электрическим током и основные меры защиты.
- 3.7. Защитное заземление и зануление в электроустановках. Защитное отключение.
- 3.8. Безопасность проведения огневых работ.
- 3.9. Безопасность при работах в колодцах, каналах, отстойниках, резервуарах.
- 3.10. Требования безопасности при работе на высоте.
- 3.11. Средства индивидуальной защиты.

Раздел 4. Организация управления техносферной безопасностью

- 4.1. Цели и задачи (политика) процесса управления охраной труда.
- 4.2. Разработка декларации промышленной безопасности.
- 4.3. Служба охраны труда в организации.
- 4.4. Подготовка работников в области охраны труда.
- 4.5. Контроль за соблюдением требований охраны труда.
- 4.6. Порядок предаттестационной подготовки и аттестации руководителей и специалистов, обслуживающих опасные производственные объекты.
- 4.7. Порядок предаттестационной подготовки работников рабочих профессий.
- 4.8. Цели и результаты проведения специальной оценки условий труда.
- 4.9. Государственное управление охраной труда. Государственный надзор и контроль за безопасностью труда.
- 4.10. Федеральный государственный контроль (надзор) в области промышленной безопасности.
- 4.11. Обязанности должностных лиц по организации выполнения работ повышенной опасности.
- 4.12. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
- 4.13. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности.
- 4.14. Экспертиза промышленной безопасности.
- 4.15. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности.

Раздел 5. Экономические аспекты безопасности труда

- 5.1. Экономическая заинтересованность работодателя в улучшении условий и охраны труда, методы стимулирования.
- 5.2. Составляющие экономического ущерба от производственного травматизма и профессионально обусловленных заболеваний.
- 5.3. Обоснование ресурсного обеспечения по охране труда. Виды затрат на охрану труда.
- 5.4. Оценка эффективности системы управления охраной труда.
- 5.5. Составляющие экономического ущерба от аварий и ЧС на промышленных предприятиях.
- 5.6. Социально-экономическое значение безопасности труда.
- 5.7. Экономические результаты использования мероприятий по охране труда.
- 5.8. Предупредительные меры и их частичное финансирование фондом социального страхования.
- 5.9. Виды и размеры гарантий и компенсаций за работу во вредных и опасных условиях труда.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

Основная литература

1. Федеральный закон РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой Кодекс Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон РФ от 24.07.98 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями).
5. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (с изменениями и дополнениями).
6. Федеральный закон от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями).
7. Федеральный закон РФ от 31.07.2020 № 248-ФЗ. «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон РФ от 31.07.2020 № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон РФ от 12.01.1996 № 10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности» (с изменениями и дополнениями).
10. Федеральный закон РФ от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (с изменениями и дополнениями).
11. Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 № 775н «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда».
12. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
14. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии классификации условий труда».
15. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-гигиенические требования к условиям труда».
16. Карауш С.А. Надзор и контроль за объектами техносферы : учебное пособие / С.А. Карауш, О.О. Герасимова., Е.А. Герасимова. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2024. – 92 с.
17. Карауш, С.А. Управление техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие / С.А. Карауш, О.О. Герасимова. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2018. – 96 с.
18. Карауш, С.А. Надзор и контроль в сфере безопасности [Текст] : учебное пособие / С.А. Карауш, О.О. Герасимова. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2019. – 76 с.

21. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девесилов, А.Ф. Козьяков и др.; под общ. ред. С.В. Белова. – М. – Высшая школа. – 2007. – 618 с.

Дополнительная литература

1. Приказ Федеральной службы по труду и занятости от 21 марта 2019 года № 77 «Об утверждении методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда».

2. Приказ Минтруда РФ от 28 декабря 2021 г. № 926 «Об утверждении рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».

3. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. : учебник для вузов / Г.И. Беяков. – Москва: Издательство Юрайт. – 2022. – Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт.