

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет
им.М.К.Аммосова»**

Горный факультет

**Программа вступительного испытания в магистратуру
по направлению подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»**

Направление подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки: 20.04.01 магистерская программа «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях»

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочная

Разработчик: Киприянова Н.С., д.м.н.,
зав.кафедрой «Защита в чрезвычайных ситуациях»
Горного факультета ФГАОУ ВПО
СВФУ им.М.К.Аммосова

Якутск – 2014г.

**Программа вступительных испытаний в магистратуру
по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю
магистерская программа 20.04.01 «Защита населения и территорий в
чрезвычайных ситуациях»**

1. Цель и задачи вступительного испытания

Цель: Выявление степени готовности абитуриентов к освоению магистерской программы в области безопасности жизнедеятельности, защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, заниматься научно-исследовательской, аналитической и профессиональной деятельностью по избранной специальности.

Задачи:

- выявить уровень базовых компетентностей в области безопасности жизнедеятельности путем оценки обобщенных знаний о безопасности человека в условиях чрезвычайных ситуаций, включая теорию и практику защиты и обеспечения безопасности человека, общества, государства, природы от опасных и вредных факторов различного характера, а также влияния опасных факторов на здоровье.

2. Основные требования к уровню подготовки абитуриента

Абитуриент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- возникающие в повседневной жизни опасные ситуации природного, техногенного, экологического и социального характера и правила поведения в них;
- методы и приемы защиты, позволяющие минимизировать возможный ущерб личности и обществу в возможных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- основные мероприятия гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- способы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- правила оказания первой медицинской помощи;
- компоненты здорового образа жизни;
- современные и средства планирования и организации исследований и разработок в области прогнозирования и предотвращения ЧС, проведения наблюдений, обработки информации в области техносферной и экологической безопасности с применением инновационных технологий.

Абитуриент должен уметь понимать:

- о неразрывном единстве профессиональной деятельности и отдыха человека с требованиями безопасности;
- об организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РГЧС);
- об основных положениях, задачах и структуре Гражданской обороны;
- об основных факторах, негативно влияющих на здоровье;
- о методах и приемах сохранения и укрепления здоровья;
- о негативном антропогенном влиянии на безопасность окружающей среды и состояние здоровья населения.

Абитуриент должен владеть навыками:

- безопасного поведения в различных чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, экологического и социального характера;
- безопасного поведения в условиях автономного выживания;
- выполнения мероприятий гражданской обороны (использования средств индивидуальной и коллективной защиты);
- ведения здорового образа жизни;
- сохранения и укрепления здоровья;
- компьютерными технологиями и методами проектирования, сбора, хранения и обработки информации;
- методами анализа причин и последствий ЧС;
- методами и средствами мониторинга предупреждения ЧС.

3. Форма вступительного испытания и его процедура

Вступительное испытание проводится в письменной форме по билетам с вопросами, предполагающими подготовку развернутых ответов, которые позволяют определить не только качество усвоения знаний и умений по безопасности жизнедеятельности, но и выявить степень развития профессиональной мотивации к освоению магистерской программы.

На подготовку ответов по экзаменационным вопросам отводится 90 минут. По результатам вступительного испытания выставляется оценка по 100-балльной шкале. Объявление итогов экзамена происходит в соответствии с графиком оглашения результатов вступительных испытаний в магистратуру.

При проведении вступительного испытания применяются следующие контролирующие средства:

вопросы, нацеленные на выявление теоретических знаний абитуриентов; задания, ориентированные на определение степени сформированности умений применять знания для принятия решения в чрезвычайной ситуации; вопросы и задания проблемного характера, творческие задания.

4. Содержание программы

РАЗДЕЛ 1. Теоретические аспекты безопасности жизнедеятельности

Тема № 1. Общие понятия о безопасности

Понятие безопасности. Понятие о национальной безопасности, безопасности страны, общества, государства, личности.

Тема № 2. Безопасность и теория риска

Вероятностная оценка события опасного типа. Риск. Виды риска. Дестабилизирующие факторы современности, причины их возникновения, характеристика, превентивные меры. Источники опасности, причины их возникновения.

Тема № 3. Психологические аспекты безопасности человека в чрезвычайных ситуациях

Психологический аспект поведения человека в условиях чрезвычайных ситуациях экологического, природного и техногенного происхождения.

Личность безопасного типа поведения. Социальная и психологическая характеристика личности безопасного типа поведения.

РАЗДЕЛ 2. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях

Тема № 4. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них

Опасные чрезвычайные ситуации в природе. Их классификация и характеристика, закономерности проявления.

Опасные природные явления: землетрясение, наводнение, ураган, лесной пожар, гроза, сильный ветер, лавина снежная, обвалы, оползни. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций природного происхождения. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций природного происхождения.

Тема № 5. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них

Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения, их характеристика. Чрезвычайные ситуации на системах жизнеобеспечения. Чрезвычайные ситуации, связанные с внезапным обрушением сооружений. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Пожары и взрывы. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ. Предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения, ликвидация последствий.

Тема № 6. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них

Опасные и чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них. Их классификация и характеристика. Чрезвычайные ситуации криминогенного характера. Зоны повышенной криминогенной опасности в

городе. Правила поведения в криминогенной ситуации, ее прогнозирование, принятие решения.

Тема № 7. Чрезвычайные ситуации экологического характера и защита от них

Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности. Экологически опасные факторы (физические, химические, биологические). Антропогенные воздействия на состояние окружающей среды. Глобальные экологические проблемы современности.

РАЗДЕЛ 3. Основы гражданской обороны

Тема № 8. Гражданская оборона, основные понятия и задачи
Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению населения от опасностей. Организация управления гражданской обороной.

Эвакуация населения. Организация и проведение эвакуации. Обязанности и правила поведения населения при эвакуации.

Виды и применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС.

Средства коллективной защиты.

Тема № 9. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях: структура, организация, цели, задачи, деятельность, ее формы. Федеральная и региональная программы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

РАЗДЕЛ 4. Здоровье и здоровый образ жизни

Тема № 10. Здоровье как составляющая безопасности

Понятие о здоровье. Характеристика и критерии здоровья. Показатели здоровья. Факторы, влияющие на состояние здоровья. Демографические проблемы и состояние здоровья населения.

Тема № 11. Основы здорового образа жизни

Понятие здоровый образ жизни. Компоненты здорового образа жизни, их характеристика. Индивидуальный стиль жизни и здоровье. Аддиктивное (зависимое) поведение и сохранение здоровья. Задачи школы в профилактике аддиктивного поведения учащихся.

5. Критерии оценки

Ответы абитуриентов оцениваются по 100-балльной шкале. В экзаменационную работу включено два вопроса (задания), ответ на каждый из них оценивается максимально 50 баллами.

Основными критериями оценки ответа на каждый вопрос (задание) являются:

Критерии	Баллы
1. Полнота ответа (количество элементов знаний) Сформированность теоретических знаний по безопасности жизнедеятельности (знание теорий, законов и закономерностей)	10
2. Системность усвоенных знаний и умений	8
3. Осознанность знаний и умений	8
4. Гибкость знаний (применение знаний в решении новых учебных задач)	8
5. Аргументированность ответов	8
6. Сформированность мотивации абитуриентов к профессиональной деятельности в области безопасности жизнедеятельности	8
Итого	50

6. Перечень вопросов и типов заданий для подготовки к вступительному испытанию

1. Законодательство Российской Федерации в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.
2. Законодательное обеспечение вопросов пожарной безопасности.
3. Состояние стандартизации в области безопасности, ее основные задачи и перспективы развития.
4. Чрезвычайные ситуации. Термины, определения, классификация.
5. Воздействие поражающих факторов чрезвычайных ситуаций на население и территории.
6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
7. Объектовая подсистема предупреждения и ликвидация чрезвычайных ситуаций.
8. Прогнозирование возникновения и последствий чрезвычайных ситуаций.
9. Оповещение об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.
10. Укрытие населения в защитных сооружениях.
11. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.

12. Применение средств индивидуальной защиты.
13. Подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.
14. Финансовое и материальное обеспечение мероприятий по защите населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.
15. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
16. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.
17. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций биологического-социального характера.
18. Управление при проведении мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
19. Оценка обстановки и принятие решений по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
20. Планирование мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
21. Действия руководящего состава предприятий, учреждение, организаций при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.
22. Порядок проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
23. Типовые технологии ведения поисково-спасательных работ. Общие требования безопасности.
24. Действия аварийно-спасательных служб и формирований при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
25. Медицинская помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.
26. Устойчивость функционирования и повышение устойчивости работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
27. Исследование устойчивости работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

28. Основные направления работы и мероприятия по предупреждению аварий, катастроф и повышению устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.
29. Декларация безопасности промышленного объекта.
30. Характер современных вооруженных конфликтов и войн.
31. Организационная структура и основные задачи гражданской обороны.
32. Основные направления деятельности гражданской обороны по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
33. Гражданская оборона объекта экономики.
34. Планирование мероприятий гражданской обороны на объекте экономики.
35. Международное сотрудничество МЧС России и проведение гуманитарных операций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник для студентов высших учебных заведений / Б.С. Мастрюков. – М.: Академия, 2003.

Баринов, А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защиты от них: учеб.пособие для студентов высших учебных заведений / А.В. Баринов. – Владос, 2003.

Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов [и др.]; под ред. С.В. Белова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2001.

Коробкин, В.И. Экология / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – Ростов н/Д.: Изд. Феникс, 2000.

Экология и безопасность жизнедеятельности / под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2000.

Безопасность жизнедеятельности / под ред. Э.А. Арутюмова. – 3-е изд. – М.: Изд. дом «Дашков и КО», 2004.

Гринин, А.С. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях / А.С. Гринин, В.Н. Новиков. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000.

Положение о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Постановление Правительства РФ от 5.12.2003, № 794 // Собрание Законодательства РФ. – М., 2004. – № 2.

Действия населения по предупреждению террористических акций: для рук.орг., должностных лиц, преп., рабочих и служащих, учащихся и студ., неработающего населения / сост. В.А. Шевченко, С.Ю. Блинов, Б.М. Бузин. – М.: [Б.и.], 2001.

Защита от чрезвычайных ситуаций (темы 1–7): сб. метод.разработок для проведения занятий с населением по тематике ГОЧС, утв. М-вом РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий / сост. М.А. Петров. – М.: [Б.и.], 2002.

Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: поражающие факторы, меры предупреждения и защиты / М-во РФ по делам граждан.обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – М.: Поиск, 1998.

Шаховец, В.В. Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях: учеб.пособие для подгот. руководящего и командного состава объектов пром-ти, сельского хоз-ва, орг., учреждений и учеб. заведений, бойцов невоенизир. (спец.) формирований, для преподавателей ОБЖ и БЖ, учебно-мед. центров и курсов ГО, рук. занятий с населением по тематике ГО и ЧС / В.В. Шаховец, А.В. Виноградов. – 2-е изд., испр., доп. – М.: [Б.и.], 2000.
Программа и правила проведения вступительного испытания для абитуриентов, поступающих в магистратуру по направлению подготовки

8. Примеры экзаменационных заданий

Пример 1.

Вопрос 1.

Докажите, что безопасность жизнедеятельности является областью интеграции естественнонаучных знаний. Охарактеризуйте взаимосвязь безопасности жизнедеятельности с другими науками и научными областями. Раскройте задачи и структуру безопасности жизнедеятельности.

Вопрос 2.

Определите характер опасности и последствий лесных пожаров. Дайте характеристику верховых и низовых пожаров. Назовите способы тушения

лесных пожаров. В чем вы видите негативные экологические последствия лесных пожаров?

Пример 2.

Вопрос 1.

Покажите взаимосвязь здоровья и здорового образа жизни. Охарактеризуйте факторы, негативно влияющие на состояние здоровья. Докажите (на примере питания), что соблюдение здорового образа жизни помогает сохранить здоровье.

Вопрос 2.

Раскройте функции и структуру РСЧС. Дайте сравнительную характеристику режимам «повышенной готовности» и «чрезвычайной ситуации».