

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ
(ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления
рисками здоровью населения»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФБУН «ФНЦ медико-
профилактических технологий
управления рисками здоровью
населения»

«» Н. В. Зайцева
2015 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Профиль ГИГИЕНА
направления 32.06.01 Медико-профилактическое дело**

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа подготовлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к специалисту, освоившему программы высшего профессионального образования, и предназначена для поступающих в аспирантуру ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело по профилю "Гигиена".

На вступительном экзамене в аспирантуру определяется уровень теоретической подготовленности, глубина профессиональных знаний, а также уровень профессиональной компетентности.

Общие положения

1. Вступительный экзамен в аспирантуру по специальной дисциплине сдается и принимается согласно приказу директора ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения».

2. На вступительном экзамене в аспирантуру проверяется уровень знаний поступающего по общим вопросам профиля; уровень знаний по частным вопросам профиля; умение анализировать и правильно интерпретировать полученные данные; потенциальные возможности поступающих в сфере научно-исследовательской работы, а также их подготовленность к выполнению научно-исследовательской деятельности.

3. Поступающий в аспирантуру должен показать:

- уровень владения категориальным аппаратом дисциплины;
- уровень представления о предмете дисциплины;
- понимание целей и задач современной гигиены; знания современных достижений в области гигиены;
- осведомленность о современных достижениях в области гигиены;
- способность правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- собственные оценочные суждения;
- умения активного использования полученных знаний в научных исследованиях.

Содержание программы вступительного экзамена

Содержание программы охватывает вопросы, отражающие важнейшие фундаментальные понятия и факты предметной области.

1. Гигиена в системе медицинских наук.

Предмет и содержание гигиены. История становления и развития гигиены. Связь гигиены с другими науками. Методы гигиенических исследований. Современные проблемы гигиены человека. Роль гигиенических мероприятий в решении основных задач экономики, экологии и здравоохранения: снижение заболеваемости, увеличение продолжительности жизни, повышение трудоспособности населения, сохранение трудовых ресурсов, охрана окружающей среды. Основы законодательства РФ по вопросам здравоохранения и рационального природопользования. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Основные положения Национального плана действий по гигиене окружающей среды

2. Гигиена воздушной среды.

Среда обитания человека как экологическое понятие. Факторы окружающей среды. Единство и взаимодействие окружающей среды и организма как основа изучения природных, бытовых и социальных факторов и их влияния на здоровье населения. Гигиеническое значение атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха промышленных городов (источники, последствия). Мероприятия по охране воздушной среды. Принципы нормирования атмосферных загрязнений.

Гигиеническая характеристика физических факторов воздушной среды (температура, влажность, подвижность воздуха, тепловое излучение), их влияние на процессы теплообмена

организма с окружающей средой, на здоровье и работоспособность человека.

Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияния дискомфорта микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание). Методы оценки микроклимата помещений.

Определение климата и погоды. Оценка природно-климатических факторов архангельской области. Климатообразующие факторы. Классификация погодных условий по Федорову. Метеотропная реакция, проявления, профилактика метеотропных реакций.

Состав солнечной радиации. Биологическое и гигиеническое значение солнечного света. Основные показатели естественного освещения, их гигиенические нормативы. Определение коэффициента естественной освещенности, светового коэффициента и коэффициента заглубления. Гигиеническая оценка искусственного освещения помещений. Виды источников искусственного освещения их гигиеническая характеристика. Характеристика светильников и светозащитной арматуры. Гигиенические нормы искусственной освещенности помещений аптек. Определение освещенности на рабочем месте. Расчет необходимого количества светильников.

Ионизация воздуха. Влияние пониженного и повышенного атмосферного давления на организм человека. Кессонная болезнь: патогенез, клиника, профилактика. Химический состав воздушной среды. Значение кислорода, азота, углекислого газа. Источники загрязнения воздушной среды, мероприятия по охране атмосферного воздуха в городах.

3. Гигиена водоснабжения.

Значение воды (физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое, промышленное, профилактическое, лечебное). Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера.

Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении. Нормативные документы, регламентирующие требования к качеству питьевой воды.

Способы и методы очистки и обеззараживания воды, их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Хлорирование воды, понятие о хлорпотребности и остаточном хлоре. Механизм бактерицидного действия хлора. Специальные методы улучшения качества питьевой воды (умягчение, опреснение, фторирование, обесфторивание, обезжелезивание, дезактивация, дегазация).

Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Санитарная характеристика децентрализованной системы водоснабжения. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации шахтных колодцев и других сооружений местного водоснабжения. Зоны санитарной охраны водоисточников. Санитарная охрана водоемов. Влияние хозяйственно-бытовой и производственной деятельности человека на свойства природных вод. Принципы охраны водоемов. Гигиеническое нормирование загрязняющих компонентов.

4. Гигиена питания.

Пища, как один из факторов окружающей среды, влияющий на состояние здоровья, физическое развитие, заболеваемость и продолжительность жизни населения. Принципы здорового питания. Проблемы профилактики заболеваний, связанных с питанием. Значение белков, жиров, углеводов.

Гигиенические основы рационального питания. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Понятие об адекватном питании. Факторы, определяющие потребность организма человека в пищевых веществах и энергии. Методы определения суточных энергозатрат.

Характеристика физиологических норм питания. Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение. Жиры растительного и животного происхождения, их источники, роль в питании человека. Простые и сложные углеводы, их

источники, гигиеническое значение.

Определение, классификация, значение отдельных минеральных веществ в питании человека.

Потребность, физиологическое значение, продукты-источники отдельных жирорастворимых витаминов. Значение отдельных минеральных веществ в питании человека.

История открытия витаминов. Определение, свойства, классификации витаминов. Физиологическое значение водо- и жирорастворимых витаминов. Причины развития гиповитаминозных состояний, их профилактика.

Определение, значение, классификация минеральных веществ. Микроэлементозы: определение, классификация, профилактика.

Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы.

Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз.

Микотоксикозы: эрготизм, фузариозы, афлатоксикозы. Роль пищевых продуктов в возникновении микробных пищевых отравлений различной этиологии. Профилактика пищевых отравлений. Роль лечащего врача в расследованиях пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий.

Микробная группа пищевых отравлений. Отравления, вызванные продуктами животного и растительного происхождения: определение, клиника, профилактика.

Гигиенические требования к предприятиям общественного питания. Личная гигиена персонала.

5. Гигиена труда.

Физиология труда, задачи физиологии труда. Классификация труда, формы труда. Механизм мышечного сокращения. Пути энергообеспечения. Изменения в организме в процессе физического и умственного труда. Разработка рационального режима труда и отдыха. Утомление: теории, диагностика, профилактика.

Определение и классификации шума. Физико-гигиенические характеристики шума. Воздействие шума на организм. Этиология, патогенез, специфические и неспецифические проявления шумовой болезни. Профилактика шумовой болезни.

Определение и классификации вибрации. Физико-гигиенические характеристики вибрации. Воздействие вибрации на организм. Этиология, патогенез, клиника вибрационной болезни. Профилактика вибрационной болезни.

Профессиональные вредности, определение, классификация. Профессиональные заболевания, причины развития, классификации. Понятие об острых и хронических профессиональных отравлениях. Характеристика условий труда. Основы охраны труда работающих.

Определение и задачи промышленной токсикологии. Определение и классификации промышленных ядов. Кинетика промышленных ядов в организме. Понятие о комбинированном, комплексном и сочетанном действии токсических веществ. Профилактика острых и хронических производственных отравлений. Принципы гигиенического нормирования токсических веществ в условиях производства.

Отравления свинцом, угарным газом: патогенез, клиника, профилактика.

Определение, классификация, свойства пыли. Характеристика основных пневмокониозов: патогенез, клиника, профилактика.

6. Гигиена почвы.

Гигиеническое значение, состав и свойства почвы. Процессы самоочищения почвы.

Показатели чистоты почвы. Характеристика естественных и искусственных биогеохимических провинций. Миграция и круговорот микроэлементов в биосфере.

Эндемические заболевания и их профилактика. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Эпидемиологическое значение почвы. Мероприятия по охране почвы, их эффективность.

Система очистки города и сельского населенного пункта. Сбор, удаление,

табельных средств, обеззараживание индивидуальных запасов воды.

Критерии оценивания результатов вступительного экзамена

В итоговую оценку входит:

- усвоение материала, предъявляемого к обязательному изучению;
- экзаменационное собеседование.

Отличная оценка выставляется в случаях:

- а) удовлетворительного усвоения всех обязательных литературных источников;
- б) адекватного и в самостоятельной форме развернутого содержания всех вопросов билета.

Хорошая оценка выставляется в случаях:

- а) содержательного знакомства с обязательными литературными источниками;
- б) обнаружения знаний по основному составу вопросов экзаменационного собеседования.

Удовлетворительная оценка выставляется в случаях:

- а) обнаружения содержательного знакомства с частью обязательных литературных источников;
- б) при обнаружении адекватного, хотя и не связанного внутри себя знания основных вопросов экзаменационного собеседования.

Неудовлетворительная оценка выставляется при отсутствии всех выше перечисленных требований.

Содержание и требования к реферату

Написание реферата является обязательным условием допуска к сдаче вступительных экзаменов. Реферат пишется только в случае отсутствия печатных работ. Если есть печатные работы, то они предъявляются вместо реферата.

Вступительный реферат по специальности должен носить исследовательский характер, связанный по преимуществу с проблематикой будущего диссертационного исследования. Реферат оформляется в виде очерка объемом не более 25 страниц машинописного текста через два интервала. Тему реферата соискатель выбирает с научным руководителем.

Структура реферата произвольная, однако, в нем должны содержаться:

- титульный лист
- содержание
- введение (не более 3 страниц)

Во введение необходимо обосновать выбор темы, ее актуальность, очертить область исследования, объект и предмет исследования, основные цели и задачи исследования.

- основная часть (2-3 раздела)

В ней раскрывается суть исследуемой проблемы, проводится обзор литературы по предмету исследования, в котором дается характеристика степени разработанности проблемы и авторская аналитическая оценка основных теоретических подходов к ее решению. Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы.

- заключение (1-2 страницы)

В заключении кратко излагаются методы дальнейшего исследования, а также предполагаемые научные результаты.

- список использованной литературы (не меньше 15 источников).

В алфавитном порядке, оформленный в соответствии с принятыми правилами. В список использованной литературы рекомендуется включать работы отечественных и зарубежных авторов, в том числе статьи, опубликованные в научных журналах в течение последних пяти лет.

Рекомендуемая литература для подготовки к вступительному экзамену

1. Физиология питания: учебное пособие; рец.: О.Б. Лаврова, С.Д. Чернявских ; НИУ БелГУ; НИУ БелГУ.-Белгород: ИПК НИУ "БелГУ", 2012.
2. Гигиена детей и подростков: Учебное пособие, МО РФ.-Ростов н/Д: Феникс, 2010.
3. О.Б.Лаврова, С.Д.Чернявских. Физиология питания: учебное пособие. НИУ БелГУ; 2012 г.
4. В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. Гигиена и экология человека. 2013г.
5. М. А. Морозов. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний. 2013 г.
6. И. Г. Крымская. Гигиена и экология человека. 2013 г.
7. Л.В.Мармузова. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. 2012 г.
8. И. Г. Крымская. Гигиена и экология человека. 2013 г.
9. Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиллов . Основы социальной медицины. 2012 г.

Интернет источники:

1. Роспотребнадзор – <http://rospotrebnadzor.ru/>
2. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru/>
3. Официальный сайт издательства «Медицина» - <http://www.medlit.ru/>
4. Центральная Научная Медицинская Библиотека – <http://www.rssi.ru/>