

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тавлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.01.2022 15:11:35  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р.Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
32.06.01 Медико-профилактическое дело**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.02.01 Гигиена**

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа по выполнению научных исследований (НИ) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело.

### 1. Цель и задачи:

**Целью** научных исследований является решение актуальной задачи в области профилактической медицины для совершенствования гигиенической диагностики состояния окружающей среды, совершенствования профилактики и заболеваний, связанных с воздействием факторов окружающей среды.

### Задачи:

- анализ данных литературы и современной профилактической медицины по исследованию качества объектов окружающей среды;
- постановка актуальной научной проблемы, формулирование целей и задач научного исследования, разработка протокола исследования;
- освоение специальных клинико-инструментальных методов исследования;
- проведение исследования объектов окружающей среды и обследования различных групп населения в соответствии с задачами исследования;
- анализ полученных данных, формулировка выводов, практических рекомендаций;
- подготовка научных публикаций, практических рекомендаций, патентов.

### 2. Место НИ в структуре основной образовательной программы:

Научные исследования относятся к разделу Б3.1 Блок 3 Научные исследования ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 32.06.01 Медико-профилактическое дело. В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

### 3. Общая трудоемкость НИ составляет:

- 129 зачетных единиц;
- 86 недель;
- 4644 академических часа.

### 4. Контроль НИ:

По завершению проводится представление научно-квалификационной работы (НКР).

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения
<b>Универсальные компетенции:</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения;</li><li>- основные теоретико-методологические проблемы профилактической медицины и пути их решения;</li><li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития;</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем;</li><li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их;</li></ul>

		<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;</li> </ul>
УК-2	<p>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную проблематику биологических и медицинских наук, развитие теории и практики в области медицины и биологии;</li> <li>- особенности развития науки в XX и XXI веках, основные тенденции развития;</li> <li>- основные теоретико-методологические проблемы в области биологии и медицины, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития;</li> <li>- эволюцию научного знания, условия и факторы смены научных парадигм.</li> </ul>
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений;</li> <li>- принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования;</li> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области внутренней патологии;</li> </ul>
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную терминологию, классификации при внутренней патологии - основы и принципы проведения современных клинических исследований.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести дискуссию по тематике научного исследования;</li> <li>- представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме ;</li> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме.</li> </ul>
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основные положения регулирующие этические аспекты медицинской деятельности (Хельсинская декларация)</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении медицинских исследований</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой мышления</li> </ul>

УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы</li> <li>- организовывать личное информационное пространство</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)</li> </ul>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	<p><b>Знать:</b> правила организации, планирования и проведения научных исследований в области медицинских наук</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и проведения самостоятельных научных исследований;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать состояние актуальной проблемы исследования, делать критический анализ данных, ставить цели, задачи исследования</li> </ul>
ОПК-2	способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические принципы построения теорий в области этиологии, патогенеза, профилактики основных экологически обусловленных заболеваний;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о современных методах исследования;</li> <li>- проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований;</li> <li>- ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;</li> <li>- анализировать информацию;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;</li> </ul>
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, делать выводы;</li> <li>- публично выступать и вести диалог, дискуссию, полемику;</li> <li>- логично мыслить, формировать и отстаивать свою точку зрения;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки эффективности проведенного экспериментального исследования и обследования населения</li> </ul>
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы организации профилактических</li> </ul>

	методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека	мероприятий; <b>Уметь</b> -подготовить научно-обоснованные рекомендации по диагностике и профилактике экологически обусловленной патологии у различных групп населения.
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<b>Знать:</b> - современные методы исследования объектов окружающей среды и обследования населения (лабораторных и инструментальных методов исследования, показаний, противопоказаний, клинической значимости и диагностической ценности) <b>Уметь:</b> - сформулировать научно-обоснованную программу НИР для решения задач исследования <b>Владеть</b> -методами лабораторного и инструментального исследования в области оценки состояния окружающей среды и здоровья населения
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<b>Знать:</b> выбранный предмет по специальности <b>Уметь:</b> навыками преподавания материала в данной области <b>Владеть:</b> проводить практические занятия и лекции в данной области
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Знать:</b> методы осуществления комплекса противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения заболеваний и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций. <b>Уметь:</b> применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития инфекционных и неинфекционных заболеваний человека; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваемости у человека; проводить санитарно-просветительную работу по санитарно-гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях. <b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека; основами профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваемости населения; принципами санитарно-просветительной работы по санитарно-гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.
ПК-2	готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере	<b>Знать:</b> специализированное оборудование (приборы для определения показателей вредных факторов и гигиенической оценки условий) в сфере гигиены <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать воздействие антропогенных факторов окружающей среды по данным: качества атмосферного воздуха населенных мест и питьевой воды; по показателям микроклимата, инсоляции, естественного и искусственного освещения, чистоты воздуха и эффективности вентиляции; и др. <b>Владеть:</b> методиками оценки показателей качества атмосферного воздуха населенных мест и питьевой воды; по-

		казателей микроклимата, инсоляции, естественного и искусственного освещения, чистоты воздуха и эффективности вентиляции; и др.
ПК-3	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	<p><b>Знать:</b> гигиенические меры оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> применять нормативно-правовую базу в обосновании принципов жизнедеятельности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; использовать различные формы гигиенического воспитания в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения гигиенического воспитания и обучения в формировании здорового образа жизни населения.</p>

### III. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**1. Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИ. Утверждение темы научно-квалификационной работы.**

На данном этапе выполнения НИ аспирант совместно с научным руководителем изучает и реферировать литературу (зарубежные и отечественные источники) по тематике научно-квалификационной работы. Формулируются цели, задачи, перспективы исследования. Определяются актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы НИ и определению структуры работы. Итогом является написание первой главы научно-квалификационной работы.

**2. Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ. Оформление первичной документации.**

На данном этапе выполнения НИ разрабатывается схема эксперимента с подбором оптимальных методов исследования, определяемых тематикой исследования и материально-техническим обеспечением клинической базы. На данном этапе выполнения НИ аспирант под руководством научного руководителя и в соответствии с поставленными задачами исследования выполняет экспериментальную часть работы, осуществляет сбор и подготовку научных материалов, квалифицированную постановку экспериментов, проведение клинических, лабораторных и пр. исследований. Оформляется вторая глава НКР.

**3. Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Написание научно-квалификационной работы.**

На данном этапе выполнения НИ аспирант под руководством научного руководителя осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований. Завершает написание научно-квалификационной работы.

### IV. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследовательскую работу выполняют в определенной последовательности. Процесс выполнения состоит из следующих этапов:

- 1) формулирование темы;
- 2) формулирование цели и задач исследования;
- 3) обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы;
- 4) проведение собственного клинического исследования;
- 5) анализ и оформление результатов научных исследований;

б) оформление результатов исследования в виде научно-квалификационной работы (диссертации), подготовка публикаций (статей, тезисов), патентов, практических рекомендаций.

На этапе формулирования темы обычно выполняются:

- общее ознакомление с темой, по которой следует выполнить исследование;
- предварительное ознакомление с литературой и классификация важнейших направлений;
- формулирование или уточнение темы исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- составление краткого (предварительного) плана исследований;
- формулировка идеи (гипотезы), обеспечивающей достижение ожидаемых результатов;
- предварительная оценка ожидаемых результатов.

Этап заканчивается утверждением темы исследования на ученом совете факультета. Аспирант готовит для ученого совета аннотацию темы НИ, в которой отражаются актуальность проблемы, цели, задачи исследования, материал и методы исследования, протокол исследования, ожидаемые результаты и практическая значимость работы. Аспирант совместно с научным руководителем определяют годовые этапы выполнения работы, составляют индивидуальный план. Перед представлением ученому совету тема НИ обсуждается на заседании кафедры и проблемной комиссии по специальности.

На этапе формулирования цели и задач исследования выполняются:

- изучение отечественной и зарубежной научно-технической литературы по теме;
- анализ, сопоставление, критика прорабатываемой информации;
- обобщение, составление собственного суждения по проработанным вопросам;
- формулирование цели и задач исследования.

Каждое научное исследование после выбора темы начинают с тщательного изучения актуальной научной информации. Цель этого изучения – всестороннее освещение состояния вопроса по теме, уточнение ее (если это необходимо), обоснование цели и задач научного исследования. Обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы необходимо провести:

- изучение этиологических, патогенетических, клинико-инструментальных аспектов заболеваний в соответствии с тематикой исследования;
- систематизацию имеющихся диагностических и лечебных подходов в изучаемой области;
- анализ имеющихся в изучаемой области практических проблем;
- уточнение гипотезы, целей, задач исследования.

Обзор литературы (теоретическая часть исследования) предполагает работу с актуальной научной литературой, медицинскими периодическими изданиями по тематике, специализированными Интернет-ресурсами. Обзор литературы должен включать большинство источников давностью не более 5 лет, и содержать данные как отечественных, так и иностранных исследований.

На этапе клинических исследований обычно выполняется:

- выбор и обоснование дизайна исследования, объема выборки, методов исследования – разработка критериев включения и исключения из исследования;
- обоснование способов и выбор средств клинико-инструментального исследования и статистического анализа;
- набор больных согласно выбранным критериям и протоколу исследования;
- проведение диагностических и лечебных мероприятий согласно протоколу исследования.

На этапе анализа и оформления научных исследований необходимо провести:

- общий анализ выполненных клинических исследований;
- сопоставление результатов исследования с имеющимися данными литературы, работами других авторов, реальной клинической практикой;
- формулирование научных выводов и практических рекомендаций;
- составление НКР, написание статей, тезисов, практических рекомендаций, заявок на получение патентов, за время обучения аспирант должен подготовить не менее 3 публикаций в рецензируемых изданиях, входящих в список журналов ВАК для кандидатских диссертаций;
- составление доклада для представления НКР.

## V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

По завершению научных исследований проводится представление подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), на соискание ученой степени кандидата наук на совместном заседании проблемной комиссии и профильной кафедры.

## VI. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека	+
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	+
ПК-2	готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере	+
ПК-3	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике	+

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература



1. Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412442>

Дополнительная литература:

1. Гигиеническое регламентирование – основа санитарно-эпидемиологического благополучия населения: учебное пособие для санитарных врачей. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009. – 234 с.
2. Баранов, А. А. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности: руководство для врачей / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. – 351с.
3. Гигиена труда при воздействии производственного шума: учебное пособие / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: В. О. Красовский, Г. Г. Максимов. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2008. - 125
4. Гигиенические критерии и классификация условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса : учебное пособие / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Г. Г. Максимов, В. О. Красовский. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2008. - 108с.
5. Красовский, В. О. Физиолого-гигиеническая диагностика безвредного стажа по условиям труда : [монография] / В. О. Красовский, Г. Г. Максимов; под ред. Г. Г. Максимова. - Уфа : [б. и.], 2003. - 235 с.
6. Максимов, Г. Г. Введение в количественную токсикологию: учебное пособие / Г. Г. Максимов - Уфа : Изд-во БГМУ, 2006. - 145 с.
7. Максимов, Г. Г. Количественная профилактическая токсикология: учебное пособие / Г. Г. Максимов. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2009. - 156 с.
8. Максимов, Г. Г. Предварительные и периодические медицинские осмотры работников, занятых на тяжелых работах и с вредными и опасными условиями труда : учебное пособие / Г. Г. Максимов, Ю. Г. Азнабаева - Уфа : Изд-во БГМУ, 2012. - 135 с.
9. Меры профилактики воздействия диоксинов: методические рекомендации / Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека, Башк. гос. мед. ун-т ; сост. Л. М. Карамова [и др.]. - Уфа : УФНИИ МТ и ЭЧ, 2009. - 27 с.
10. Муталов, А. Г. Физиология, патология и охрана здоровья детей подросткового возраста : монография / А. Г. Муталов, Н. А. Дружинина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2005. - 252 с.
11. Новые возможности профилактической медицины в решении проблем здоровья детей и подростков России: комплексная программа научных исследований "Профилактика наиболее распространенных заболеваний детей и подростков на 2005-2009 гг." / А. А. Баранов [и др.] ; Научный центр здоровья детей РАМН, Союз педиатров России. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 174 с.
12. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда : учебное пособие / Г. Г. Максимов, В. О. Красовский. - 2-е изд., переаб. и доп. - Уфа : Изд-во ГОУ ВПО "Башгосмедуниверситет Росздрава", 2010. - 168 с.
13. Охрана здоровья детей подросткового возраста. Социальные, медико-биологические, психологические аспекты : пособие для врачей/ Л. Ф. Латыпова, Ф. Г. Садыков, А. А. Ахлямова. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 67 с.
14. Промышленные канцерогены. Профессиональные онкологические заболевания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т; сост. З. С. Терегулова [и др.]. - Уфа: БГМУ, 2010. - 65 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013. – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>.
15. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: З. С. Терегулова, З. Ф. Аскарлова, Е. Р. Абдрахманова [и др.]. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2009. - 229 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013. – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>.
16. Шагарова, С.В. Формирование здорового образа жизни у детей и подростков [Электронный ресурс]: монография / С. В. Шагарова, А. Г. Муталов, Г. П. Ширяева; ГОУ ВПО БГМУ. - Уфа: ГОУ ВПО "Башгосмедуниверситет" Росздрава, 2011. - 264 с. // Электронная учебная биб-

лиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013. – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>.

17. Экология Иванов, В.П. Медицинская экология [Электронный ресурс] / В.П. Иванов, Н.В. Иванова. - М.: СпецЛит, 2011. - 320 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004700>

18. Электромагнитный смог - новый фактор производственной и окружающей среды : учеб. пособие / Башкирский гос. мед. ун-т (Уфа). ИПО, Каф. клинической токсикологии и проф-болезней с курсом ИПО ; [сост.: Г. Г. Максимов, В. О. Красовский].

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL