

## **Аннотации к рабочим программам дисциплин**

### **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

- Направление подготовки: 32.06.01 Медико-профилактическое дело
- Профиль (направленность): **14.02.01 «Гигиена»**
- Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гигиена»**

#### **1.Цель изучения дисциплины:**

Цель изучения дисциплины - формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Общая гигиена.

#### **2. Задачей освоения дисциплины являются:**

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических основ гигиены;
- совершенствование знаний по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на современном этапе.

#### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б.3 «Гигиена» относится к базовой части, Блок 1 Дисциплины (модули) программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетная единица;
- 108 академических часов.

#### **Формируемые компетенции в результате изучения дисциплины**

##### **универсальные компетенции:**

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.

##### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1 - способность и готовность к организации проведения прикладных научных

исследований в области биологии и медицины;

ОПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

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 охрану здоровья граждан;

ОПК-5 - способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

#### **профессиональные компетенции:**

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 заболеваний.

#### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения.

- Основы организации деятельности, законодательное регулирование вопросов прав потребителей и благополучия населения.

Тема 2. Гигиеническое нормирование качества окружающей среды.

- Общие положения.

- Особенности гигиенического регламентирования химических веществ в различных объектах окружающей среды.

Тема 3. Методологические основы оценки риска влияния факторов окружающей среды на здоровье населения и социально-гигиенический мониторинг.

Тема 4. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования.

- Условия функционирования санитарно-гигиенических лабораторий.

- Область исследований, методы исследований, применяемые в работе лаборатории.

- Основные методы отбора проб для санитарно-гигиенических исследований.

- Требования к результатам исследований.

- Требования к условиям труда в лабораториях.

Тема 5. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда

- Основные законодательные и нормативно-методические документы, в соответствии с которыми реализуется деятельность специалиста по медицине труда.

- Медицина труда.

Тема 6. Радиационная гигиена и военная гигиена.

- Санитарно-гигиенические и экологические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного происхождения в мирное время.

Тема 7. Гигиена и физиология военного труда. Краткая характеристика основных факторов, определяющих условия воинского труда

- Влияние ионизирующих излучений на здоровье человека. Охрана здоровья человека от воздействия ионизирующих излучений и радиоактивных веществ

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **«История и философия науки»**

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области истории и философии науки, понимания общих закономерностей и тенденций научного познания, основных этапов развития философии и науки. На этой основе развивать у будущих ученых-исследователей умение интегрировать новые идеи и знания, творческое инновационное мышление, вести научный поиск.

#### **2. Задачей освоения дисциплины являются:**

- активизация научно-творческого мышления будущих ученых-исследователей, преодоление инертности в профессиональном мышлении и консервативного настроения в науке;  
- развитие навыков критического освоения и оценки источников информации, умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их решения.

#### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

– 3 зачетных единиц;  
– 108 академических часов.

#### **Формируемые компетенции:**

##### **универсальные компетенции:**

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-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

##### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1 - способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

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 охрану здоровья граждан.

#### **Содержание дисциплины.**

Тема 1. Философия – разумная эволюция творческой мысли.

Метафизика или сфера творческой мысли. Философия как предмет творческих исканий разума. Главный предмет метафизики – бытие. Триумф цивилизации в научно – философском творчестве. Мышление творческой личности – исток научного познания.

Тема 2. Философская мысль на цивилизационных разломах.

Великие идеи и идеалы древнегреческих философов. Примат философского начала в религиозном мышлении. Генезис философско – творческого свободомыслия. Научные искания в философском креативном контексте. Феноменологический потенциал в научном мышлении.

Тема 3. Революционно- творческая природа философии.

Смысл и значение потенциала философской классики. Инновационный поворот в философском мышлении. Духовно–творческие скрижали отечественной мысли.

Современная парадигма креативной философии. Саморазвитие креативной творческой мысли.

Тема 4. Креативный потенциал философии в научном познании

Диалектика сопряжения сознания и познания. Философское обеспечение креативности в науке. Сопряжение креативного мышления с мировоззрением. Философия научно-инновационного познания. Инновационная рефлексия в контексте эпистемологии.

Тема 5. Человеческий мир – жизнь креативного социума.

Социум как субстанция человеческого бытия. Цивилизационный феномен в гражданском обществе. Гражданское самосознание в социально-культурном прогрессе. Динамика социально-культурного развития человечества. Социально-культурные горизонты человечества.

Тема 6. Самоутверждение человека в его жизнедеятельности.

Рефлексия на человека и все человеческое в нем. Личность – начало и духовная вершина эволюции. Особенности бытия человека как творческой личности. Творческий потенциал аксиологии: этика и эстетика. Философия о человеческой жизни, смерти и бессмертии.

Тема 7. Креативная природа человеческого здоровья.

Духовно-творческие начала в человеческом здоровье. Человеческое здоровье - гуманный вектор медицины. Философское осмысление медицинской реальности. Научные основания современной медицины. Пути философского сопряжения науки и медицины.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины**

### **«Иностранный язык»**

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- достижение практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в научной работе; подготовка к сдаче кандидатского минимума по иностранному языку.

#### **2. Задачей освоения дисциплины являются:**

практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает формирование и развитие таких навыков и умений в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

- свободно читать оригинальную научную литературу на иностранном языке;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
- делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя);
- вести беседу по специальности на иностранном языке.

#### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б.2. «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетных единиц;
- 108 академических часов.

**Формируемые компетенции:**

**универсальные компетенции:**

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-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-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

**общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающийся по данной дисциплине должен иметь уровень владения иностранным языком, позволяющий ему вести профессиональную деятельность в иноязычной среде. Обучающийся по данной дисциплине должен иметь твердые знания по следующим грамматическим темам:

Предложение. Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Бессоюзные придаточные предложения.

Существительное. Словообразовательные суффиксы и префиксы, образование множественного числа существительного и его функции в предложении

Местоимение. Личные, указательные, притяжательные, неопределенные. Слова-заместители. Прилагательные и наречия и степени сравнения прилагательных и наречий.

Глагол. Настоящее, прошедшее и будущее время группы Indefinite. Настоящее, прошедшее и будущее время группы Perfect.

Неправильные глаголы. Модальные глаголы. Согласование времен.

Сослагательное наклонение. Неличные формы глагола:

- 1) причастия I и II и их функции в предложении;
- 2) герундий, герундиальные обороты;
- 3) инфинитив и его функции.

Обороты "complex subject" и "complex object"

Эллиптические конструкции.

Эмфатические конструкции типа *It is... that...u* усилительное do.

**Общие положения по изучению иностранного языка**

Изучение иностранных языков в вузе является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов различного профиля, которые в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта должны достичь уровня владения

иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины**

### **«Гигиена неионизирующих излучений»**

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

Формирование у аспирантов теоретических и практических знаний в области обеспечения требований санитарно-эпидемиологического надзора за источниками неионизирующего излучения, методических подходов, умений и навыков по всем разделам и направлениям специальности.

#### **2. Задачей освоения дисциплины являются:**

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических основ гигиены неионизирующих излучений;
- совершенствование знаний по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на современном этапе.

#### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б.1 «Гигиена неионизирующих излучений» относится к Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть (обязательные дисциплины)

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 6 зачетных единиц;
- 216 академических часов.

#### **Формируемые компетенции в результате изучения дисциплины универсальные компетенции:**

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

#### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-5 - способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

#### **профессиональные компетенции:**

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 заболеваний.

## **Содержание дисциплины**

1. История развития гигиены неионизирующих излучений.
2. Электромагнитные поля: физическая характеристика, биологическое действие, гигиеническая регламентация.
  - 2.1 Основные физические термины и понятия.
  - 2.2 Источники ЭМП.
  - 2.3 Механизмы взаимодействия электромагнитного поля с биотканью.
  - 2.4 Биологическое действие ЭМП.
  - 2.5 Санитарно-гигиеническое нормирование ЭМП.
  - 2.6 Средства инструментального контроля ЭМП.
  - 2.7 Защита человека от биологического действия ЭМП.
3. Лазерное излучение: физическая характеристика, биологическое действие.
  - 3.1 Особенности лазерного излучения
  - 3.2 Влияние на орган зрения лазерного излучения различных диапазонов электромагнитного спектра.
  - 3.3 Функциональное состояние зрительного анализатора при действии лазерного излучения
  - 3.4 Чувствительность кожных покровов к лазерному излучению
  - 3.5 Влияние лазерного излучения и сопутствующих ему неблагоприятных факторов на состояние здоровых лиц, обслуживающих лазеры
  - 3.6 Состояние здоровья лиц, обслуживающих лазеры
  - 3.7 Характеристика опасных и вредных производственных факторов, сопутствующих работе лазерных установок и закономерность их формирования
  - 3.8 Средства и методы защиты персонала от лазерного излучения и сопутствующих опасных и вредных производственных факторов
4. Акустические колебания - инфразвук и ультразвук. Биологическое действие на организм. Гигиеническая регламентация.
  - 4.1 Акустика. Основные физические понятия
  - 4.2 Источники акустического воздействия
  - 4.3 Биологическое действие инфразвука
  - 4.4 Гигиеническая регламентация инфразвука
  - 4.5 Гигиеническая регламентация ультразвука
  - 4.6 Средства измерения акустических параметров
5. Организация исследований в области биологического действия электромагнитных полей.
  - 5.1 Организация по научной координации проблемы ЭМП и здоровье человека
  - 5.2 Международные исследовательские программы
  - 5.3 Национальные исследовательские программы
  - 5.4 Научные общества

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины «Психология и педагогика высшей школы»**

### **1. Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика» является подготовка высококвалифицированного специалиста, исследователя и преподавателя высшей школы, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

### **2. Задачей освоения дисциплины являются:**

- получение знаний основных проблем образования;
- владение основными методами преподавания и воспитания в высшей школе.

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В. «Психология и педагогика» относится к разделу - «Обязательные дисциплины» Вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетных единицы;
- 108 академических часов.

### **Формируемые компетенции:**

#### **универсальные компетенции:**

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;

#### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

#### **профессиональными компетенции:**

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.

### **Содержание дисциплины:**

Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения. Роль педагогики в медицинском образовании. Ключевые понятия педагогики. Педагогическая система: цели, задачи, стили взаимодействия, дидактические принципы, принципы воспитания, формы, методы, содержание, средства обучения и воспитания. Функции педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни.

Модульное обучение и компетентностный подход как основа обучения врачей. Компетенция и компетентность, достоинства и преимущества компетентностного подхода в обучении. Основные компоненты образования и критерии отбора содержания образования: знания, умения, опыт поиска знаний,



эмоционально-оценочное отношение к знаниям и опыту; характеристика ключевых компетенций и профессиональной компетенции специалиста Образовательный стандарт как модель реализации компетентностного подхода Непрерывность образования как условие реализации компетентностного подхода. Современные образовательные технологии. Модульное обучение как технология компетентностного подхода. Модульно-рейтинговая система обучения как фактор повышения качества подготовки специалиста в высшей школе.

Методы, формы и инновационные технологии в обучении врачей. Методы обучения студентов, пациентов и членов их семей. Формы работы с пациентами и членами их семей Инновационные технологии в обучении аспирантов. Интерактивное обучение как современная технология реализации компетентностного подхода Новые информационные обучающие технологии. Современные модели и информационные технологии активного обучения. Мониторинг оценки качества обученности пациентов и членов их семей к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.

Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни. Побудительные механизмы активности человека: потребности и мотивы: виды, классификации. Мотивация отклоняющегося поведения. Методы изучения мотивации и мотивов. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных к здоровому образу жизни. Балльно-рейтинговая система оценивания готовности пациентов к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих: показатели и критерии.

Организация самостоятельной и самообразовательной деятельности в обучении. Организация самостоятельной, самообразовательной и креативной деятельности в обучении врачей-аспирантов. Разработка ситуационных задач как дидактических средств обучения. Моделирование, проектирование и проведение дидактических игр. Подготовка и проведение «круглых столов» по преодолению барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных на здоровый образ жизни.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины «Логика и методология научного исследования»**

### **1. Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Логика и методология научного исследования» является подготовка квалифицированного ученого, исследователя, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

### **2. Задачами освоения дисциплины являются:**

- подготовка специалиста к самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование у специалиста умений в освоении новейших технологий и методик в области планирования и проведения научного исследования.

### **3. Место дисциплины** в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Б1.В. «Логика и методология научного исследования» относится к разделу - «Обязательные дисциплины» Вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часа.

### **Формируемые компетенции:**

#### **универсальные компетенции:**

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.

#### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1 - способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.

#### **профессиональными компетенции:**

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.

### **Содержание дисциплины:**

Методология научного исследования. Сущность научного познания. Понятие о методе и методологии научного исследования. Типология методов научного исследования. Научные факты и их роль в научном исследовании. Содержание научной гипотезы.

Организация научного исследования. Виды научных исследований. Одномоментное исследование. Проспективное исследование. Ретроспективное исследование.

Методы сбора материала. Методы сбора эмпирической информации. Специфика социологических исследований. Эксперимент. Особенности научного эксперимента (формирование выборки, характеристика вмешательств, анализ результатов эксперимента, статистическая и клиническая значимость результатов). Организация и проведение клинических исследований.

Обработка статистических данных. Статистический анализ данных. Формирование гипотезы. Проверка гипотезы. Статистическая чувствительность. Описательная и аналитическая статистика. Виды распределения. Выбор статистического критерия. Оценка центральной тенденции. Современные статистические программы. SPSS. Принцип работы. Формирование базы данных.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины**

### **«Радиобиология неионизирующих излучений»**

#### **1. Цель и задачи дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины «Радиобиология неионизирующих излучений» является: повышение уровня научных знаний о действии неионизирующих излучений на живые организмы, их сообщества и биосферу в целом.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.1. «Радиобиология неионизирующих излучений» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть (дисциплины по выбору)

## **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

## **Формируемые компетенции в результате изучения дисциплины универсальные компетенции:**

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

## **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-5 - способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

## **профессиональные компетенции:**

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 заболеваний.

## **Содержание дисциплины**

Радиобиология как предмет. История и этапы развития неионизирующей радиобиологии. Характеристика неионизирующих излучений. Основные дозиметрические понятия. Методы радиобиологических исследований. Поглощение энергии различными тканями. Область локализации. Механизмы действия. Зависимость от параметров экспозиции. Зависимость от состояния биообъекта и исходного фона. Комбинированное и сочетанное действия. Прикладные аспекты неионизирующей радиобиологии - ЭМП промышленных генераторов в условиях производства, ЭМП сотовой связи, компьютеров, бытовых электрических приборов и др. с точки зрения решения вопросов их безопасности. Методы физиотерапии. Возможная опасность сильных ЭМП. Разработка мер защиты.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины «Гигиена особо опасных физических факторов»**

### **1. Цель изучения дисциплины**

-формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний и умений по гигиене особо опасных физических факторов.

## **2. Задачи:**

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических основ гигиены;
- совершенствование знаний по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на современном этапе.

## **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ2.2 «Гигиена особо опасных физических факторов» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть (дисциплины по выбору)

## **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетные единицы;
- 72 академических часа.

## **Формируемые компетенции в результате изучения дисциплины универсальные компетенции:**

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

## **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-5 - способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

## **профессиональные компетенции:**

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 заболеваний.

## **Содержание дисциплины**

Электромагнитное поле: физическая характеристика, биологическое действие. Лазерное излучение: физическая характеристика, биологическое действие. Акустические колебания - инфразвук и ультразвук. Биологическое действие на организм. Электрический ток. Биологическое действие на организм. Свет. Биологическое действие на организм.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины**

### **«Практика устной речи – язык конференций и научных дискуссий»**

**1. Целью освоения дисциплины «Практика устной речи – язык конференций и научных дискуссий» является приобретения аспирантом навыка подготовки научного сообщения и представления данных научного исследования.**

#### **2. Задачами освоения дисциплины являются:**

-подготовка научного работника, владеющего навыком представления данных

научного исследования;

-формирование умений и навыков в подготовке научного доклада.

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВЗ «Практика устной речи – язык конференций и научный дискуссий» относится к разделу «Дисциплины по выбору» Вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетные единицы;
- 72 академических часа.

#### **Формируемые компетенции:**

##### **универсальные компетенции:**

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

##### **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

##### **профессиональными компетенции:**

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.

#### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Содержание научной медицинской литературы. Структура научного доклада. Проблема недостоверных публикаций. Электронные публикации. Монографии, журналы и пр публикации. Научный доклад. Методы представления результатов научного исследования. Структура доклада. Общая структура научного сообщения. Методы поиска нужных публикаций. Структура и содержание научной публикации. Поиск литературы в библиотеке. Общая стратегия поиска литературы. Поиск в компьютерных информационных системах. Общий алгоритм оценки научной статьи. Типичные ошибки в медицинских исследованиях.

## **Аннотация к рабочей программы дисциплины «Современные научные коммуникации»**

### **1. Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Современные научные коммуникации» является формирование системы теоретических и практических знаний о сущности, особенностях и построении научного произведения, понимание механизмов его текстообразования, формирование представления об индивидуальном речевом стиле ученого.

### **2. Задачами освоения дисциплины являются:**

- приобрести способность осуществлять личностное и профессиональное самообразование с помощью изучения специфики языка научного текста;
- приобрести способность анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;
- приобрести способность оценивать тексты профессиональной направленности с точки зрения адекватности воплощения научной идеи с помощью языковых феноменов

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ3 «Современные научные коммуникации» относится к разделу «Дисциплины по выбору» Вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры соответствующего профиля подготовки.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 2 зачетные единицы;
- 72 академических часа.

### **Формируемые компетенции:**

#### **универсальные компетенции:**

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### **общефессиональные компетенции:**

ОПК-1 - способность и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-2 - способность и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;

ОПК-3 - способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

#### **профессиональными компетенции:**

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.

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Диалогичность речи. Культура диалога как формы общения в ситуации непосредственного контакта. Типы диалогов, их языковые особенности. Способы сцепления реплик в диалоге. Роли участников научного диалога в зависимости от его жанра и условий общения. Дискуссия как средство продуктивного общения членов

научного сообщества, эффективная форма исследования. Цели научной дискуссии (постановка и уточнение проблемы, поиск ее решения, оценка выдвинутой точки зрения, установление степени ее истинности, проверка аргументации, обнаружение новых аспектов проблемы). Закономерности речевого развертывания научной дискуссии (очной и заочной): определение предмета и цели обсуждения; формулирование тезисов; их доказательство, сравнение, сопоставление, противопоставление; подведение итогов, определение нерешенных проблем, задач и направлений дальнейшего исследования. Роль модератора в научной дискуссии. Методологические принципы ведения научной дискуссии: множественность ее элементов и критицизм. Правила ведения научной дискуссии и полемики.

Научный стиль как языковое воплощение специфической сферы существования человека. Научная коммуникация как специфическая разновидность коммуникации.

Традиционные и «нетрадиционные» подходы к изучению научной речи. Научное знание – специфическое содержание научного произведения. Эпистемическая ситуация как единица смысла текста. Автор научного текста как субъект познания. смысловая программа автора. Структурно-языковая специфика научного стиля (словообразование, морфология, синтаксис, лексика). Жанры научной речи. Научный текст: замысел, порождение, организация, языковые особенности. Механизмы текстообразования научного произведения. Концепция политекстуальности научного текста. Субтекст как особая речевая структура, репрезентированная в целом научном произведении. Периферийный научный текст – значимая составляющая некоторых жанров научного стиля. Представление об эталонном научном тексте.