

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Национальный государственный Университет физической культуры,  
спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»**

## **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по научной специальности

### **3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

Форма обучения:  
**Очная**

Санкт-Петербург 2022

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра иностранных языков

рабочая программа дисциплины

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Программы подготовки научных и научно-педагогических  
кадров в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:

Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности

3.2.1. Гигиена (медицинские, биологиче-  
ские науки)

 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

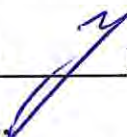
«10» 08 2022 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Яковлюк А.Н.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета

«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:

Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:

канд. филол.наук, доцент С.В. Катаева

Санкт-Петербург 2022

## **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научным специальностям и в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций по иностранному языку в области педагогики и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).

### **1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Задачами изучения дисциплины являются:

- сформировать у аспирантов систему знаний об иностранном языке научных исследований в области теории и методике спорта;
- выработать у аспирантов навыки чтения оригинальной научной литературы на иностранном языке по направлению подготовки и выполнения эквивалентного перевода на русский язык;
- дать аспирантам представление о составлении рефератов, резюме, аннотаций, тезисов докладов на иностранном языке;
- подготовить аспирантов к ведению беседы по своей научной специальности и выступлению с научным докладом или сообщением на иностранном языке.

В результате освоения дисциплины аспирант должен быть готов квалифицированно использовать иностранный язык при осуществлении научно-исследовательской деятельности в области медицинских, биологических наук.

### **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в образовательный компонент подготовки аспирантов по всем научным специальностям. Для изучения данной дисциплины необходимы знания по иностранному языку и специальным дисциплинам в объеме программы высшего образования.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении дисциплины «Иностранный язык», необходимы при подготовке к сдаче кандидатских экзаменов и написании диссертационной работы.

В соответствии с учебным планом подготовки аспирантов дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: *экзамен*.

Дисциплина содержательно связана с изучаемыми дисциплинами направления подготовки.

#### **1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**1.4.1.** В результате освоения дисциплины выпускник аспирантуры должен:

- приобрести способность к чтению оригинальной научной литературы на иностранном языке по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) и выполнению эквивалентного перевода на русский язык;

- быть готовым представлять в форме доклада результаты научных исследований по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) на международных научных конференциях;

- использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке.

**1.4.2.** В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	- фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности подготовки; - словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их специальностью подготовки; - основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.
Уметь:	- извлекать профессионально значимую информацию при чтении иноязычного научного текста (ознакомительное чтение); - искать конкретную информацию при просмотре научной литературы на иностранном языке (просмотровое чтение); - сжимать извлеченную информацию в виде аннотации, тезисов для конкретной цели (умения реферирования и аннотирования); - научно толковать и интерпретировать иноязычные источники в процессе научного поиска (умения осмысления и переосмысления прочитанного); - осуществлять письменный и устный перевод научных текстов; - редактировать переводы текстов, выполненные программными средствами; использовать сеть Интернет для повышения качества перевода; - вести профессионально значимые беседы на иностранном языке (диалогическая речь); - выстроить грамматически корректное монологическое высказы-



	<p>вание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать на слух общую канву оригинального сообщения или беседы по направлению подготовки, опираясь на фоновые знания;</li> <li>- адекватно реагировать на иностранном языке на коммуникативный запрос собеседника;</li> <li>- составлять конспект, план прочитанного, резюме или сообщение по своим научным изысканиям на иностранном языке;</li> <li>- писать научно-деловые письма своим коллегам; - делать грамотно сноски и составлять список используемой литературы на иностранных языках.</li> </ul>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- навыками чтения, письменного и устного перевода текстов на иностранных языках по научной специальности подготовки;</li> <li>- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами иностранного языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере по специальности подготовки в форме устного и письменного общения;</li> <li>- навыками научного поиска, реферирования и аннотирования профессионально значимой информации из иноязычных источников;</li> <li>- навыками устного и письменного перевода научных текстов по научной специальности подготовки;</li> <li>- навыками речевой письменной и устной коммуникации в научной сфере по специальности подготовки.</li> </ul>

## 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

### *очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	108	108		
В том числе:				
Лекции	12	12		
Семинары (С)	96	96		
Самостоятельная работа (всего)	108	108		
В том числе:				
Подготовка к тестированию	10	10		
Написание эссе «Моя научно-исследовательская работа»	6	6		
Выполнение письменного научного перевода статьи или отрывка из монографии объемом 45 000 печ. знаков.	16	16		
Написать деловое письмо научному партнеру на иностранном языке.	2	2		
Составление библиографического списка научной литературы на иностранном языке по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).	6	6		
Чтение монографии или подборки научных статей по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) объемом 250-300 страниц, изданные в течение последних 10 лет в странах, говорящих на изучаемом аспирантом языке.	32	32		
Составление словаря иноязычных терминов с переводом на русский язык по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) (не менее 200 терминов).	10	10		
Написать аннотацию на иностранном языке на научную статью.	4	4		
Подготовить тезисы и презентацию для выступления на конференции на иностранном языке.	10	10		
Подготовка к экзамену	12	12		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет		
Общая трудоемкость	часы	216	216	
	зачетные единицы	6	6	

**2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**  
**2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
1.	Научно-исследовательская работа. Учеба в аспирантуре	<p>Научно-исследовательская работа аспиранта. Учеба в аспирантуре. Ученые звания и ученые степени. Сопоставление с зарубежными аналогами.</p> <p><i>Грамматика:</i> порядок слов в предложении; система времен глагола; залоговая система глагола.</p> <p><i>Словообразование:</i> анализ словообразовательной структуры существительного.</p> <p><i>Говорение:</i> развитие навыков диалогической и монологической речи по теме «Моя научно-исследовательская работа».</p> <p><i>Письмо:</i> составление эссе на тему «Моя научно-исследовательская работа»; формирование навыков заполнения документов для получения грантов или стажировки.</p>	<p><i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 5.8.5. Теория и методика спорта.</p> <p><i>Уметь:</i> - вести профессионально значимые беседы на иностранном языке (диалогическая речь);</p> <p>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами иностранного языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) в форме устного и письменного общения;</p> <p>- навыками речевой письменной и устной коммуникации в научной сфере специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</p>
2.	Мир науки. Образование и наука	Многоуровневая система образования за-	<i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразова-

		<p>рубежных университетах. Ученый в современном обществе.</p> <p><i>Грамматика:</i> модальные глаголы, степени сравнения прилагательного.</p> <p><i>Словообразование:</i> основные способы словообразования.</p> <p><i>Чтение:</i> развитие навыков ознакомительного и просмотрового чтения текстов по научной тематике «Образование и наука».</p> <p><i>Письмо:</i> Развитие навыков составления делового письма научному партнеру.</p> <p><i>Говорение:</i> беседа по теме «Мир науки».</p>	<p>тельные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их научной специальностью 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</li> <li>- основные приемы поиска, отбора и использования иноязычного материала для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i> - извлекать профессионально значимую информацию при чтении иноязычного научного текста (ознакомительное чтение);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения ин-</li> </ul>
--	--	---	--

			<p>формации из зарубежных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами иностранного языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) в форме устного и письменного общения;</li> <li>- навыками речевой письменной и устной коммуникации в сфере научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</li> </ul>
3	<p>Компьютерные технологии в научно-исследовательской работе</p>	<p>Использование компьютерных технологий в научной работе. Машинный перевод и специфика его использования в исследовательской работе. Использование электронных словарей. Роль сети Интернет в формировании профессиональных навыков переводчика. Электронные базы данных. Типы и виды словарей.  <i>Грамматика:</i> неличные формы глагола – причастие и причастные конструкции.  <i>Лексика:</i> словосочетания и их эквиваленты в русском языке.</p>	<p><i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их научной специальностью 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</li> <li>- основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном</li> </ul>

		<p>Сокращения, используемые в научной литературе, и их перевод.</p> <p><i>Чтение:</i> развитие навыков просмотрового и ознакомительного чтения.</p> <p><i>Перевод:</i> развитие навыков машинного перевода, использования электронных словарей, электронных баз данных и сети Интернет.</p>	<p>языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.</p> <p><i>Уметь:</i> - извлекать профессионально значимую информацию при чтении иноязычного научного текста (ознакомительное чтение);</p> <p>- искать конкретную информацию при просмотре научной литературы на иностранном языке (просмотровое чтение).</p> <p><i>Владеть:</i> - навыками чтения, письменного и устного перевода текстов на иностранных языках по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <p>- навыками научного поиска, реферирования и аннотирования профессионально значимой информации из иноязычных источников;</p> <p>- навыками устного и письменного перевода научных текстов по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</p>
4	<p>Чтение, перевод и обсуждение научной литературы по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</p>	<p>Анализ литературы; педагогические методы исследования; поиск и передача научной информации.</p> <p><i>Грамматика:</i> неличные формы глагола – инфинитив и инфинитивные конструкции.</p> <p><i>Лексика:</i> «ложные</p>	<p><i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</p>

		<p>друзья» переводчика, интернационализмы, неологизмы.</p> <p><i>Чтение:</i> развитие навыков ознакомительного, просмотрового и изучающего чтения.</p> <p><i>Перевод:</i> Развитие навыков адекватного перевода научной литературы. Эквивалентность перевода. Изменение синтаксической структуры предложения при переводе. Эмфатические конструкции и их перевод.</p> <p><i>Говорение и аудирование:</i> развитие навыков монологической и диалогической речи по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</p>	<p>ские науки); словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их научной специальностью 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-искать конкретную информацию при просмотре научной литературы на иностранном языке (просмотровое чтение);</li> <li>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- навыками чтения, письменного и устного перевода текстов на иностранных языках по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</li> </ul>
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками устного и письменного перевода научных текстов по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</li> </ul>
5	Язык направления подготовки. Реферирование научных текстов	<p>Перевод, изучение научной терминологии; Основы реферирования научной литературы.</p> <p><i>Грамматика:</i> неличные формы глагола.</p> <p>Чтение: развитие навыков изучающего чтения.</p> <p><i>Письмо:</i> развитие навыков реферирования, оформления сноски и составления списка используемой литературы на иностранных языках.</p> <p><i>Говорение:</i> развитие навыков монологической речи в форме устного реферирования научного текста.</p>	<p><i>Знать:</i> -фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с научной специальностью 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</li> <li>- основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики;</li> <li>- составлять конспект, план</li> </ul>



			<p>прочитанного, резюме или сообщение по своим научным изысканиям на иностранном языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делать грамотно сноски и составлять список используемой литературы на иностранных языках.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i> - навыками чтения, письменного и устного перевода текстов на иностранных языках по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками научного поиска, реферирования и аннотирования профессионально значимой информации из иноязычных источников;</li> <li>- навыками устного и письменного перевода научных текстов по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</li> </ul>
6	<p>Язык научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Аннотации к научным публикациям</p>	<p>Изучение научной терминологии по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Способы перевода терминов. Структура составных терминов и способы их перевода. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научных текстов. Основы аннотирования научных публикаций.</p> <p><i>Грамматика:</i> много-</p>	<p><i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку направления подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с научной специальностью 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</li> </ul>

		<p>значные служебные слова.</p> <p><i>Чтение:</i> развитие навыков изучающего чтения.</p> <p><i>Письмо:</i> развитие навыков составления аннотаций.</p>	<p>- основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления результатов исследования.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять конспект, план прочитанного, резюме или сообщение по своим научным изысканиям на иностранном языке.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами иностранного языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в сфере научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) в форме устного и письменного общения;</li> <li>- навыками научного поиска, реферирования и аннотирования профессионально значимой информации из иноязычных источников.</li> </ul>
7	Международные конференции и симпозиумы	Международное сотрудничество; совместные проекты; участие в конференциях.	<i>Знать:</i> фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных ви-

		<p><i>Чтение:</i> развитие навыков изучающего чтения по теме «Конференции и симпозиумы».</p> <p><i>Письмо:</i> Подготовка тезисов и презентации на иностранном языке для выступления на научной конференции.</p> <p><i>Говорение и аудирование:</i> развитие навыков диалогической речи по теме «Конференции и симпозиумы».</p>	<p>дах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекать профессионально значимую информацию при чтении иноязычного научного текста (ознакомительное чтение);</li> <li>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики;</li> <li>- адекватно реагировать на иностранном языке на коммуникативный запрос собеседника;</li> <li>- составлять конспект, план прочитанного, резюме или сообщение по своим научным изысканиям на иностранном языке.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- навыками речевой письменной и устной коммуникации в сфере научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).</li> </ul>
--	--	---	---

## 2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

### 2.2.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Научно-исследовательская работа. Учеба в аспирантуре	2	16	18	36
2	Мир науки. Образование и наука	2	10	12	24
3	Компьютерные технологии в научно-исследовательской работе	2	8	8	18
4	Чтение, перевод и обсуждение научной литературы по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).	2	14	16	32
5	Язык научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Реферирование научных текстов	2	16	18	36
6	Язык научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Аннотации к научным публикациям	2	16	18	36
7	Международные конференции и симпозиумы		16	18	34

### 2.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание лекций	Кол-во часов
1	Лекция №1. Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Временная глагольная система изучаемого языка. Залоговая система глагола. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен.	2
2	Лекция №2. Модальные глаголы, степени сравнения прилагательного. Основные способы словообразования. Осо-	2

	бенности составления делового письма научному партнеру.	
3	Лекция №3. Неличные формы глагола – причастие и причастные конструкции. Словосочетания и их эквиваленты в русском языке.	2
4	Лекция №4. Адекватный перевод научной литературы. Эквивалентность перевода при передаче функционально-ситуативного содержания оригинала. Изменение синтаксической структуры предложения при переводе. Эмфатические конструкции и их перевод.	2
5	Лекция №5. Иноязычная научная терминология. Основы реферирования научной литературы. Неличные формы глагола.	2
6	Лекция №6. Научная терминология по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Способы перевода терминов. Структура составных терминов и способы их перевода. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научных текстов. Основы аннотирования научных публикаций.	2

### СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
1	Семинар №1. 1. Научно-исследовательская работа аспиранта. 2. Учеба в аспирантуре. 3. Ученые звания и ученые степени. Сопоставление с зарубежными аналогами. 4. Развитие навыков диалогической и монологической речи по теме «Моя научно-исследовательская работа».	2
1	Семинар №2. 1. Порядок слов в предложении. 2. Система времен глагола изучаемого языка. 3. Развитие навыков диалогической и монологической речи по теме «Моя научно-исследовательская работа».	
1	Семинар №3. 1. Особенности построения предложения в научном тексте. 2. Система времен глагола изучаемого языка.	2
1	Семинар №4. 1. Залоговая система глагола. 2. Развитие навыков диалогической и монологической речи по теме «Моя научно-исследовательская работа».	2
1	Семинар №5. 1. Словообразование: анализ словообразовательной структуры существительного.	2
1	Семинар №6. 1. Развитие навыков диалогической и монологической речи по теме «Моя научно-исследовательская работа». 2. Составление эссе на тему «Моя научно-исследовательская работа».	2
1	Семинар №7. 1. Формирование навыков заполнения документов для получения грантов или стажировки. 2. Составление эссе на тему «Моя научно-исследовательская работа».	2
1	Семинар №8. 1. Система времен глагола изучаемого языка. 2. Залоговая система глагола.	2
2	Семинар №9. 1. Многоуровневая система образования в зарубежных университетах. 2. Ученый в современном обществе. 3. Развитие навыков ознакомительного и просмотрового чтения текстов по научной тематике «Образование и наука».	2

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
2	Семинар №10. 1. Модальные глаголы. 2. Степени сравнения прилагательного. 3. Основные способы словообразования.	2
2	Семинар №11. 1. Развитие навыков ознакомительного и просмотрового чтения текстов по научной тематике «Образование и наука». 2. Беседа по теме «Мир науки».	2
2	Семинар №12. 1. Развитие навыков составления делового письма научно-му партнеру. 2. Беседа по теме «Мир науки».	2
2	Семинар №13. 1. Развитие навыков ознакомительного и просмотрового чтения текстов по научной тематике «Образование и наука». 2. Тестирование по темам 1 и 2.	2
3	Семинар №14. 1. Использование компьютерных технологий в научной работе. 2. Машинный перевод и специфика его использования в исследовательской работе. 3. Использование электронных словарей. 4. Роль сети Интернет в формировании профессиональных навыков переводчика. 5. Электронные базы данных. 6. Типы и виды словарей.	2
3	Семинар №15. 1. Неличные формы глагола – причастие и причастные конструкции. 2. Словосочетания и их эквиваленты в русском языке. 3. Сокращения, используемые в научной литературе, и их перевод.	2
3	Семинар №16. 1. Развитие навыков машинного перевода, использования электронных словарей, электронных баз данных и сети Интернет.	2
3	Семинар №17. 1. развитие навыков машинного перевода, использования электронных словарей, электронных баз данных и сети Интернет.	2

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
	2. Тестирование по теме 3.	
4	Семинар №18. 1. Анализ научной литературы на иностранном языке. 2. Педагогические методы исследования.	2
4	Семинар №19. 1. Поиск и передача научной информации на иностранном языке.	2
4	Семинар №20. 1. Неличные формы глагола – инфинитив. 2. Инфинитивные конструкции. 3. Инфинитивы и инфинитивные группы в научных текстах.	2
4	Семинар №21. 1. «Ложные друзья» переводчика. 2. Интернационализмы в научной литературе. 3. Неологизмы.	2
4	Семинар №22. 1. Лексические особенности научной терминологии. Существительные	2
4	Семинар №23. 1. Лексические особенности научной терминологии. Глаголы.	2
4	Семинар №24. 1. Лексические особенности научной терминологии. Прилагательные. 4. Тестирование по теме 4.	2
5	Семинар №25. 1. Изучение научной терминологии. 2. Составление словаря научных терминов по направлению подготовки.	2
5	Семинар №26. 1. Основы реферирования научной литературы на иностранном языке.	2
5	Семинар №27. 1. Практическое использование методики реферирования научных текстов.	2
5	Семинар №28. 1. Неличные формы глагола. 2. Инфинитивные конструкции. 3. Причастия и причастные обороты.	2
5	Семинар №29. 1. Развитие навыков изучающего чтения.	2
5	Семинар №30. 1. Письменное реферирование, оформление сноски и со-	2



№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
	ставление списка используемой литературы на иностранных языках.	
5	Семинар №31. 1. Развитие навыков монологической речи в форме устного реферирования научного текста.	2
5	Семинар №32. 1. Развитие навыков монологической речи в форме устного реферирования научного текста. 2. Тестирование по теме 5.	2
6	Семинар №33. 1. Научная терминология по направлению подготовки. 2. Способы перевода терминов.	2
6	Семинар №34. 1. Практика адекватного перевода научного текста. 2. Структура составных терминов и способы их перевода.	2
6	Семинар №35. 1. Способы перевода грамматических конструкций, характерных для научных текстов.	2
6	Семинар №36. 1. Практика адекватного перевода научного текста. 2. Многозначные служебные слова.	2
6	Семинар №37. 1. Основы аннотирования научных публикаций. 2. Составление аннотаций к научным статьям.	2
6	Семинар №38. 1. Аннотирование научных текстов.	2
6	Семинар №39. 1. Изучающее чтение научных текстов. 2. Практика использования методики изучающего чтения иноязычного текста.	2
6	Семинар №40. 1. Изучающее чтение научных текстов. 2. Практика использования методики изучающего чтения иноязычного текста.	2
7	Семинар №41. 1. Международное сотрудничество; совместные проекты. 2. Участие в конференциях.	2
7	Семинар №42. 1. Развитие навыков изучающего чтения по теме «Конференции и симпозиумы».	2
7	Семинар №43. 1. Подготовка тезисов выступления на иностранном языке	2

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
	на научной конференции.	
7	Семинар №44. 1. Подготовка тезисов выступления на иностранном языке на научной конференции.	2
7	Семинар №45. 1. Подготовка презентации для выступления на конференции на иностранном языке.	2
7	Семинар №46. 1. Подготовка презентации для выступления на конференции на иностранном языке.	2
7	Семинар №47. 1. Имитация выступления на научной конференции с докладом на иностранном языке. 2. Развитие навыков диалогической речи по теме «Конференции и симпозиумы».	2
7	Семинар №48. 1. Имитация выступления на научной конференции с докладом на иностранном языке. 2. Развитие навыков диалогической речи по теме «Конференции и симпозиумы».	2

## **2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:**

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:*

Рекомендации представлены в печатном и электронном виде на кафедре иностранных языков и включают в себя:

- методические рекомендации для преподавателя по проведению научно-практических и семинарских занятий в рамках очной формы обучения.

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА:*

- ✓ методические указания по подготовке докладов, презентаций, аннотаций, деловых писем, устному и письменному реферированию иноязычных текстов и пр.;
- ✓ методические указания по подготовке к тестированию;
- ✓ методические указания по подготовке перевода научной статьи или отрывка монографии;
- ✓ методические указания по подготовке к экзамену.

Итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам текущих контролей и испытаний на экзамене.

Форма проведения промежуточной аттестации: *экзамен*.

### **Типовые вопросы для экзамена**

1. Интонационное оформление предложения (деление на интонационно-смысловые группы-синтагмы, правильная расстановка фразового и в том числе логического ударения, мелодия, паузация).
2. Словесное ударение (в двусложных и в многосложных словах, в том числе в производных и в сложных словах; перенос ударения при конверсии).
3. Противопоставление долготы и краткости, закрытости и открытости гласных звуков, назализации гласных (для французского языка), звонкости (для английского языка) и глухости конечных согласных (для немецкого языка).
4. Многозначность служебных и общенаучных слов.
5. Механизмы словообразования (в том числе терминов и интернациональных слов), явления синонимии и омонимии.
6. Употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового общения.
7. Сокращения и условные обозначения.
8. Средства выражения и распознавания главных членов предложения.
9. Синтаксическое членение предложения.
10. Сложные синтаксические конструкции, типичные для стиля научной речи.

11. Оборотам на основе неличных глагольных форм.
12. Пассивные конструкции.
13. Многоэлементные определения (атрибутные комплексы).
14. Усеченные грамматические конструкции (бессоюзные придаточные, эллиптические предложения и т.п.);
15. Эмфатические и инверсионные структуры.
16. Средства выражения смыслового (логического) центра предложения и модальности.
17. Порядок слов, как в аспекте коммуникативных типов предложений, так и внутри повествовательного предложения.
18. Использование строевых грамматических элементов (местоимений, вспомогательных глаголов, наречий, предлогов, союзов).
19. Глагольные формы, типичные для устной речи.
20. Степени сравнения прилагательных и наречий.
21. Средства выражения модальности.

## **2.5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, необходимый для освоения дисциплины:**

### **2.5.1. Основная литература: АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

Валиахметова, Э.К. Английский язык. Устная и письменная речь: учебное пособие для аспирантов / Э.К. Валиахметова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный университет экономики и сервиса». - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 63 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-88469-607-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272487>

Основы реферирования и аннотирования научной английской литературы : учебно-методическое пособие : в 2-х ч. / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; сост. К.Ю. Симонова. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - Ч. 1. - 125 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277326>

Кривошлыкова, Л.В. Сдаем кандидатский экзамен: по английскому языку : учебное пособие / Л.В. Кривошлыкова, Н.М. Несова. - М. : Российский университет дружбы народов, 2012. - 76 с. - ISBN 978-5-209-04219-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116093>

### **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Прокурова, Л.П. Методическое пособие для подготовки аспирантов к кандидатскому минимуму по немецкому языку / Л.П. Прокурова, Н.Ю. Яковлева. - М. : МИФИ, 2011. - 32 с. - ISBN 978-5-7262-1603-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231707\(21.10.2014\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231707(21.10.2014)).

Винтайкина, Р.В. Немецкий язык: шаг за шагом. Учебное пособие. В двух частях / Р.В. Винтайкина, Н.Н. Новикова, Н.Н. Саклакова. - М. : "МГИМО-Университет", 2012. - Ч. 2. Уровень А2. - 158 с. - ISBN 978-5-9228-0819-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214864> (21.10.2014).

Паремская, Д.А. Практическая грамматика немецкого языка / Д.А. Паремская. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 352 с. - ISBN 978-985-06-2070-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136241> (21.10.2014).

Нарустранг, Е.В. Übungen zur deutschen Grammatik = Упражнения по грамматике немецкого языка : учебное пособие / Е.В. Нарустранг. - СПб : Антология, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-94962-131-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213295> (21.10.2014).

## **ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК**

Осетрова, М.Г. Коммуникативный курс современного французского языка. Продвинутый этап обучения. Уровень В1-В2 : учебное пособие / М.Г. Осетрова, Н.Л. Кобякова. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. - 192 с. - ISBN 978-5-691-01549-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116574>

Томашпольский, В.И. Французская грамматика. Теоретический курс : учебное пособие / В.И. Томашпольский. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 224 с. - ISBN 978-5-7996-0668-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240440>(10.06.2015).

### **2.5.2. Дополнительная литература:**

## **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

Губина, Г.Г. Английский язык в магистратуре и аспирантуре: учебное пособие / Г.Г. Губина. - Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, 2010. - 128 с. - ISBN 978-5-87555-608-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135306>

Гузикова, В.В. English tests for advanced learners: Практикум : учебное пособие / В.В. Гузикова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 132 с. - ISBN 978-5-7996-0715-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239693>

Никульшина, Н.Л. Учись писать научные статьи на английском языке : учебное пособие / Н.Л. Никульшина, О.А. Гливенкова, Т.В. Мордовина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : , 2012. - 172 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277911>

## **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Колоскова, С.Е. Немецкий язык для магистрантов и аспирантов университетов: Германия и Европа : учебное пособие / С.Е. Колоскова ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2008. - 44 с. - ISBN 978-5-9275-0407-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240998> (21.10.2014).

Исакова, Л.Д. Перевод профессионально ориентированных текстов на немецком языке : учебник / Л.Д. Исакова. - М. : Флинта, 2009. - 49 с. - ISBN 978-5-9765-0714-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69164> (21.10.2014).

Баскакова, В.А. Обучение немецкому языку как второму иностранному : учебник / В.А. Баскакова, Е.Ю. Есионова, Е.А. Серебрякова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-9275-0940-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240964> (21.10.2014).

Дзенс, Н.И. Теория перевода и переводческая практика с немецкого языка на русский и с русского на немецкий : учебное пособие / Н.И. Дзенс, И.Р. Перевышина. - СПб : Антология, 2012. - 560 с. - ISBN 978-5-94962-211-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213028> (21.10.2014).

### **ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК**

Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта, Каф.иностранных языков ; [авт.-сост. Л. Г. Мосяйкина]. - Омск : [Изд-во СибГУФК], 2010.

.Бизнес-курс. Французский язык /Сост.; О.В. Оришак, - М.: Изд-во СГУ, 2005. – 454стр.- (Учебные пособия и справочные материалы)

**2.6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимый для освоения дисциплины (модуля):**

<http://www.libsport.ru/>  
<http://www.thesportjournal.org/>  
[http://www.sportmedicine.ru/journals\\_eng.php](http://www.sportmedicine.ru/journals_eng.php)  
[www.deutschesprache.ru](http://www.deutschesprache.ru)  
[www.mediasprut.ru/germ/all/deutsch.shtml](http://www.mediasprut.ru/germ/all/deutsch.shtml)  
[www.goethe.de/cgi-bin/einstufungstest/einstufungstest.pl](http://www.goethe.de/cgi-bin/einstufungstest/einstufungstest.pl)  
[www.deutsch-uni.by.ru/check/check\\_1.shtml](http://www.deutsch-uni.by.ru/check/check_1.shtml)  
[www.bmbf.de/deutsch/aktuell/bmb+a](http://www.bmbf.de/deutsch/aktuell/bmb+a)  
[www.lo.san-ev.de](http://www.lo.san-ev.de)  
[www.wasistwas.de](http://www.wasistwas.de)  
[www.deutsch-lernen.com](http://www.deutsch-lernen.com)  
[www.kaleidos.de/alltag/](http://www.kaleidos.de/alltag/)  
[www.handbuch-deutschland.de](http://www.handbuch-deutschland.de)  
[www.grammade.ru](http://www.grammade.ru)  
<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/index.jsp>  
<http://www.ftd.de/>  
<http://www.nzz.ch>  
<http://www.diepresse.at/>  
[www.taz.de](http://www.taz.de)  
[www.fr-aktuell.de](http://www.fr-aktuell.de)  
[www.zeit.de](http://www.zeit.de)  
[www.spiegel.de](http://www.spiegel.de)  
[www.medien-aktuell.de](http://www.medien-aktuell.de)  
[www.sueddeutsche.de](http://www.sueddeutsche.de)  
<http://www.goethe.de/ges/soz/deindex.htm>  
<http://www.goethe.de/wis/med/prj/dzz/deindex.htm>  
<http://www.goethe.de/z/jetzt/dejtexte.htm>  
<http://www.goethe.de/z/jetzt/dejart41/dejvid1.htm>

**2.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: лекции, семинарские занятия, научно-практические занятия и самостоятельная работа аспиранта.

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционных, семинарских и научно-практических занятий следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время семинарских и практических занятий, в ходе кото-



рых анализируются и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении проблемных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой аспиранта является:

- ✓ систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений аспирантов;
- ✓ углубление и расширение теоретических знаний;
- ✓ формирование умения использовать справочную литературу;
- ✓ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:

- ✓ изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
- ✓ выполнение контрольных работ;
- ✓ работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet (использование аудио- и видеозаписи);
- ✓ составление научно-деловых писем, терминологического словаря, списка научной литературы на иностранном языке;
- ✓ выполнение тестовых заданий;
- ✓ подготовка презентаций;
- ✓ ответы на контрольные вопросы;
- ✓ аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
- ✓ написание эссе, тезисов, докладов, рефератов;
- ✓ работа с компьютерными программами;
- ✓ подготовка к экзамену;
- ✓ подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
- ✓ анализ деловых ситуаций (мини-кейсов) и др.
- ✓ участие в Интернет –конференциях.

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине.

Необходимым условием формирования компетенций является посещение семинарских и практических занятий, на которых аспирант выполняет грамматические, лексические упражнения, практико-ориентированные задания по

переводу, письменному и устному реферированию, аннотированию научных текстов, подготовки тезисов и презентации выступления на конференциях для приобретения умений, необходимых для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач и использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках и овладения навыками речевой письменной и устной коммуникации в научной сфере по направлению подготовки.

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМ ЗДОРОВЬЯ:**

Изучение дисциплины (модуля) инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины (модуля) созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.
2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями с использованием программы POWER POINT.
2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся

## **2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация дисциплины обеспечивается совокупностью материально-технических условий: специализированных аудиторий, имеющегося оборудования и инвентаря, компьютерной техники, программного обеспечения.

Стандартно оборудованные аудитории для проведения лекций и семинарских занятий: видеопроектор, ноутбук, экран настенный.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа кандидатского экзамена

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:

Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности

3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)

 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол №\_\_

Зав. кафедрой  Яковлюк А.Н.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета

«\_\_» августа 2022 г., протокол №\_\_

Утверждаю:

Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разра

ботчик:

канд. филол. наук, доцент С.В. Катаева

Санкт-Петербург 2022

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ЦЕЛЬ ЭКЗАМЕНА:

Рабочая программа кандидатского экзамена «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью кандидатского экзамена является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

## 1.2. ЗАДАЧИ ЭКЗАМЕНА:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области иностранного языка.

В соответствии с учебным планом экзамен сдается на 1 году обучения по очной форме обучения.

## 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате аттестации аспирант должен продемонстрировать:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- фонетические, грамматические, словообразовательные, лексические и стилистические нормы изучаемого языка в различных видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) применительно к языку научной специальности подготовки;</li><li>- словарный запас, необходимый для осуществления профессионально ориентированной научной деятельности в соответствии с их специальностью подготовки;</li><li>- основные приемы поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, квалификационной работы, диссертации) и устного представления исследования.</li></ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- извлекать профессионально значимую информацию при чтении иноязычного научного текста (ознакомительное чтение);</li><li>- искать конкретную информацию при просмотре научной литературы на иностранном языке (просмотровое чтение);</li><li>- сжимать извлеченную информацию в виде аннотации, тезисов для конкретной цели (умения реферирования и аннотирования);</li><li>- научно толковать и интерпретировать иноязычные источники в процессе научного поиска (умения осмысления и переосмысления прочитанного);</li><li>- осуществлять письменный и устный перевод научных текстов;</li><li>- редактировать переводы текстов, выполненные программными средствами; использовать сеть Интернет для повышения качества перевода;</li><li>- вести профессионально значимые беседы на иностранном языке (диалогическая речь);</li><li>- выстроить грамматически корректное монологическое высказывание научного характера на иностранном языке на конференциях, семинарах, круглых столах, отражающее суть научного изыскания в виде доклада, сообщения, развернутой реплики;</li><li>- понимать на слух общую канву оригинального сообщения или беседы по направлению подготовки, опираясь на фоновые знания;</li><li>- адекватно реагировать на иностранном языке на коммуникативный запрос собеседника;</li><li>- составлять конспект, план прочитанного, резюме или сообщение по своим</li></ul>

	<p>научным изысканиям на иностранном языке;</p> <p>- писать научно-деловые письма своим коллегам; - делать грамотно сноски и составлять список используемой литературы на иностранных языках.</p>
Владеть:	<p>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>- навыками чтения, письменного и устного перевода текстов на иностранных языках по научной специальности подготовки;</p> <p>- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами иностранного языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере по специальности подготовки в форме устного и письменного общения;</p> <p>- навыками научного поиска, реферирования и аннотирования профессионально значимой информации из иноязычных источников;</p> <p>- навыками устного и письменного перевода научных текстов по научной специальности подготовки;</p> <p>- навыками речевой письменной и устной коммуникации в научной сфере по специальности подготовки.</p>

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Самостоятельная работа (всего)	18		18	
Аттестация	18		18	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость	часы	36		36
	зачетные единицы	1		1

## 2. ОБЪЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Для получения допуска к кандидатскому экзамену аспиранту необходимо:

1. Внеаудиторно выполнить перевод научной литературы (изданный в течение последних 10 лет оригинальный текст на иностранном языке в виде научной книги или подборки научных статей в соответствии с научной темой соискателя объемом 240-300 страниц).

2. Пройти контроль проработанной литературы на иностранном языке ведущим практические занятия у аспирантов преподавателем. Контроль осуществляется методом реферирования на русском языке любой из страниц проработанного самостоятельно текста на выбор преподавателя из предоставленной аспирантом.

3. Не позднее чем за две недели до даты сдачи кандидатского экзамена представить в печатном виде перевод главы из книги или статьи объемом 45 000 знаков. К переводу должен быть приложен отзыв научного руководителя об актуальности выбранной для перевода книги (подборки статей), ксерокопия страниц оригинала и терминологический словарь объемом не менее 200 лексических единиц. На титульном листе необходимо проставить визу преподавателя о прохождении контроля внеаудиторного чтения. Перевод

регистрируется специалистом по учебно-методической работе кафедры иностранных языков.

Непосредственно кандидатский экзамен предполагает:

1. Выполнение тестового грамматического задания.

Задание выполняется в течение 5 минут непосредственно у стола экзаменаторов, экзаменуемый фиксирует результаты на листе ответа, после чего дает обоснование правильности выбранного варианта ответа. При отсутствии правильного обоснования выбора ответ на данный вопрос тестового задания считается неверным.

2. Изложение на иностранном языке основного содержания текста по специальности (чтение без словаря, объем текста – 1 500 печ. знаков, время на подготовку – не более 5 минут).

3. Беседа на иностранном языке по тематике научной работы аспиранта (соискателя).

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНА**

**«отлично»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта.

**«хорошо»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью преподавателя.

**«удовлетворительно»:** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.

**«неудовлетворительно»:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКЕ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ:**

#### **а) основная литература АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

Валиахметова, Э.К. Английский язык. Устная и письменная речь: учебное пособие для аспирантов / Э.К. Валиахметова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный университет экономики и сервиса». - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 63 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-88469-607-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272487>

Основы реферирования и аннотирования научной английской литературы : учебно-методическое пособие : в 2-х ч. / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; сост. К.Ю. Симонова. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - Ч. 1. - 125 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277326>

Кривошлыкова, Л.В. Сдаем кандидатский экзамен: по английскому языку : учебное пособие / Л.В. Кривошлыкова, Н.М. Несова. - М. : Российский университет дружбы народов, 2012. - 76 с. - ISBN 978-5-209-04219-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116093>

### **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Прокурова, Л.П. Методическое пособие для подготовки аспирантов к кандидатскому минимуму по немецкому языку / Л.П. Прокурова, Н.Ю. Яковлева. - М. : МИФИ, 2011. - 32 с. - ISBN 978-5-7262-1603-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231707\(21.10.2014\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231707(21.10.2014)).

Винтайкина, Р.В. Немецкий язык: шаг за шагом. Учебное пособие. В двух частях / Р.В. Винтайкина, Н.Н. Новикова, Н.Н. Саклакова. - М. : "МГИМО-Университет", 2012. - Ч. 2. Уровень А2. - 158 с. - ISBN 978-5-9228-0819-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214864> (21.10.2014).

Паремская, Д.А. Практическая грамматика немецкого языка / Д.А. Паремская. - Минск :Вышэйшая школа, 2012. - 352 с. - ISBN 978-985-06-2070-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136241> (21.10.2014).

Нарустранг, Е.В. UbungenzurdeutschenGrammatik = Упражнения по грамматике немецкого языка : учебное пособие / Е.В. Нарустранг. - СПб : Антология, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-94962-131-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213295> (21.10.2014).

### **ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК**

Осетрова, М.Г. Коммуникативный курс современного французского языка. Продвинутый этап обучения. Уровень В1-В2 : учебное пособие / М.Г. Осетрова, Н.Л. Кобякова. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. - 192 с. - ISBN 978-5-691-01549-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116574>

Томашпольский, В.И. Французская грамматика. Теоретический курс : учебное пособие / В.И. Томашпольский. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 224 с. - ISBN 978-5-7996-0668-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240440\(10.06.2015\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240440(10.06.2015)).

## **б) дополнительная литература**

### **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

Губина, Г.Г. Английский язык в магистратуре и аспирантуре: учебное пособие / Г.Г. Губина. - Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, 2010. - 128 с. - ISBN 978-5-87555-608-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135306>

Гузикова, В.В. English tests for advanced learners: Практикум : учебное пособие / В.В. Гузикова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 132 с. - ISBN 978-5-7996-0715-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239693>

Никульшина, Н.Л. Учись писать научные статьи на английском языке : учебное пособие / Н.Л. Никульшина, О.А. Гливенкова, Т.В. Мордовина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : , 2012. - 172 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277911>

### **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Колоскова, С.Е. Немецкий язык для магистрантов и аспирантов университетов: Германия и Европа : учебное пособие / С.Е. Колоскова ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное

учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2008. - 44 с. - ISBN 978-5-9275-0407-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240998>.

Исакова, Л.Д. Перевод профессионально ориентированных текстов на немецком языке : учебник / Л.Д. Исакова. - М. : Флинта, 2009. - 49 с. - ISBN 978-5-9765-0714-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69164>.

Баскакова, В.А. Обучение немецкому языку как второму иностранному : учебник / В.А. Баскакова, Е.Ю. Есионова, Е.А. Серебрякова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-9275-0940-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240964>.

Дзенс, Н.И. Теория перевода и переводческая практика с немецкого языка на русский и с русского на немецкий : учебное пособие / Н.И. Дзенс, И.Р. Перевышина. - СПб : Антология, 2012. - 560 с. - ISBN 978-5-94962-211-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213028>.

#### **ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК**

Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта, Каф.иностраннх языков ; [авт.-сост. Л. Г. Мосяйкина]. - Омск : [Изд-во СибГУФК], 2010.

Бизнес-курс. Французский язык /Сост.; О.В. Оришак, - М.: Изд-во СГУ, 2005. – 454стр.- (Учебные пособия и справочные материалы)

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

<http://www.libsport.ru/>

<http://www.thesportjournal.org/>

[http://www.sportmedicine.ru/journals\\_eng.php](http://www.sportmedicine.ru/journals_eng.php)

[www.deutschesprache.ru](http://www.deutschesprache.ru)

[www.mediasprut.ru/germ/all/deutsch.shtml](http://www.mediasprut.ru/germ/all/deutsch.shtml)

[www.goethe.de/cgi-bin/einstufungstest/einstufungstest.pl](http://www.goethe.de/cgi-bin/einstufungstest/einstufungstest.pl)

[www.deutsch-uni.by.ru/check/check\\_1.shtml](http://www.deutsch-uni.by.ru/check/check_1.shtml)

[www.bmbf.de/deutsch/aktuell/bmb+a](http://www.bmbf.de/deutsch/aktuell/bmb+a)

[www.lo.san-ev.de](http://www.lo.san-ev.de)

[www.wasistwas.de](http://www.wasistwas.de)

[www.deutsch-lernen.com](http://www.deutsch-lernen.com)

[www.kaleidos.de/alltag/](http://www.kaleidos.de/alltag/)

[www.handbuch-deutschland.de](http://www.handbuch-deutschland.de)

[www.grammade.ru](http://www.grammade.ru)

<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/index.jsp>

<http://www.ftd.de/>

<http://www.nzz.ch>

<http://www.diepresse.at/>

[www.taz.de](http://www.taz.de)

[www.fr-aktuell.de](http://www.fr-aktuell.de)

[www.zeit.de](http://www.zeit.de)

[www.spiegel.de](http://www.spiegel.de)

[www.medien-aktuell.de](http://www.medien-aktuell.de)

[www.sueddeutsche.de](http://www.sueddeutsche.de)

<http://www.goethe.de/ges/soz/deindex.htm>



<http://www.goethe.de/wis/med/prj/dzz/deindex.htm>

<http://www.goethe.de/z/jetzt/dejtexte.htm>

<http://www.goethe.de/z/jetzt/dejart41/dejvid1.htm>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра социальных технологий и массовых коммуникаций в спорте

Рабочая программа по дисциплине

**ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:

Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности

3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)



Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

«26» 08 2022 г., протокол № 4

Зав. кафедрой Скок Н.С.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета

«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:

Проректор по УВР В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:

д-р пед. наук, профессор, Закревская Н.Г.

Санкт-Петербург 2022

# **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Рабочая программа дисциплины «Информационное сопровождение научно-педагогической деятельности» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научным специальностям и в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

## **1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Результаты освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Аспирант, освоивший дисциплину, способен:

- владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- выявлять, формулировать и анализировать актуальные научные и практические проблемы профессиональной деятельности.

Аспирант должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- использовать современные информационные, телекоммуникационные цифровые технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области фундаментальных проблем профессионального образования, подготовки кадров для научно-педагогической деятельности;
- применять методы информационно-поисковой деятельности организации и формирования контента цифровых ресурсов в профессиональном образовании.

## **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ:**

Учебная дисциплина «Информационное сопровождение научно-педагогической деятельности» входит в образовательный компонент подготовки аспирантов по всем научным специальностям. Для изучения данной дисциплины необходимы знания по специальным дисциплинам в объеме программы высшего образования.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении дисциплины «Информационное сопровождение научно-педагогической деятельности», необходимы при подготовке к сдаче кандидатских экзаменов и написании диссертационной работы.

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: *зачет*.

#### 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;
	основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;
	цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании;
Уметь:	осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.
	практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.
	структурировать цифровой контент.
Владеть:	навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;
	методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;
	навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности

#### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	год		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	52	52		
В том числе:				
Лекции (Л)	12	12		
Семинары (С)	-			
Консультации (К)	-			
Практические занятия (ПЗ)	40	40		
Лабораторные работы (ЛР)	-			
Коллоквиумы (КЛ)	-			
Самостоятельная работа (всего)	56	56		
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет		
Общая трудоемкость	часы	108	108	
	зачетные единицы	3	3	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
1.	Информационное сопровождение научных исследований	Теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях. Виртуальное обеспечение научной деятельности.	Знать: - теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях; - основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий; - цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании Уметь: - осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет. - практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя. - структурировать цифровой контент. Владеть: -навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях; - методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности; - навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности
2.	Использование цифровых ресурсов в научной деятельности	Научно-информационные ресурсы Интернет. Мультимедийные электронные издания. Российские базы данных. Зарубежные базы данных.	Знать: - теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-

		<p>Цифровые научные ресурсы.</p>	<p>педагогических исследованиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;</li> <li>- цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.</li> <li>- практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.</li> <li>- структурировать цифровой контент.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;</li> <li>- навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности</li> </ul>
3.	<p>Цифровая научно-информационная среда.</p>	<p>Электронные научные, исследовательские и образовательные ресурсы. Взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет. Справочно-информационные системы и защита информации. Информационно-аналитическая система Science Index.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;</li> <li>- цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети</li> </ul>

			<p>Интернет.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.</li> <li>- структурировать цифровой контент.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;</li> <li>- навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности</li> </ul>
4	<p>Научные электронные базы данных.</p>	<p>Полнотекстовые базы данных.          Наукометрическая база Web of Science.          Наукометрическая база РИНЦ. Наукометрическая база Scopus.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;</li> <li>- цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.</li> <li>- практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.</li> <li>- структурировать цифровой контент.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования информационных,</li> </ul>

			<p>телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;</li> <li>- навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности</li> </ul>
5	<p>Цифровые технологии в обеспечении научной деятельности.</p>	<p>Виртуальное обеспечение научной деятельности. Использование мультимедиа технологий в различных видах научной деятельности. Виртуальные системы научных фондов библиотек.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;</li> <li>- цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.</li> <li>- практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.</li> <li>- структурировать цифровой контент.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;</li> <li>- методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;</li> <li>- навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности</li> </ul>
6	<p>Информационные технологии в</p>	<p>Оформление диссертационных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы</li> </ul>



	оформлении текстов научных работ.	исследований. Оформление заимствований и ссылок в текстах. Использование программы проверки текстов на антиплагиат. Авторское право в научной деятельности.	использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях; - основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий; - цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании Уметь: - осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет. - практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя. - структурировать цифровой контент. Владеть: -навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях; - методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности; - навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности
--	-----------------------------------	--	---

## 2.2. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

тема	Содержание лекций	Кол-во часов
1	Лекция №1. Информационное сопровождение научных исследований. Теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях. Виртуальное обеспечение научной деятельности.	2
2	Лекция №2. Использование цифровых ресурсов в научной деятельности. Научно-информационные ресурсы Интернет. Мультимедийные электронные издания. Российские базы данных. Зарубежные базы данных. Цифровые научные ресурсы.	2
3	Лекция №3. Цифровая научно-информационная среда. Электронные	2

	научные, исследовательские и образовательные ресурсы. Взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет. Справочно-информационные системы и защита информации. Информационно-аналитическая система Science Index.	
4	Лекция №4. Научные электронные базы данных. Полнотекстовые базы данных. Наукометрическая база Web of Science. Наукометрическая база РИНЦ. Наукометрическая база Scopus.	2
5	Лекция №5. Цифровые технологии в обеспечении научной деятельности. Виртуальное обеспечение научной деятельности. Использование мультимедиа технологий в различных видах научной деятельности. Виртуальные системы научных фондов библиотек.	2
6	Лекция №6. Информационные технологии в оформлении текстов научных работ. Оформление диссертационных исследований. Оформление заимствований и ссылок в текстах. Использование программы проверки текстов на антиплагиат. Авторское право в научной деятельности.	2

### 2.3. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

тема	Содержание занятий	Кол-во часов
1	Практическое занятие 1. <i>Информационные ресурсы.</i> Научно-информационные ресурсы Интернет. Мультимедийные электронные издания.	2
1	Практическое занятие 2. <i>Информационные ресурсы.</i> Российские базы данных. Зарубежные базы данных.	2
1	Практическое занятие 3. <i>Информационные ресурсы.</i> Информационно-поисковые системы интернета.	2
2	Практическое занятие 4. <i>Информационные ресурсы.</i> Цифровые научные ресурсы.	2
3	Практическое занятие 5. <i>Цифровая научно-информационная среда.</i> Электронные научные, исследовательские и образовательные ресурсы.	2
3	Практическое занятие 6. <i>Цифровая научно-информационная среда.</i> Взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.	2
3	Практическое занятие 7. <i>Цифровая научно-информационная среда.</i> Справочно-информационные системы и защита информации.	2
3	Практическое занятие 8. <i>Цифровая научно-информационная среда.</i> Информационно-аналитическая система Science Index.	2
4	Практическое занятие 9. <i>Научные электронные базы данных.</i> Полнотекстовые базы данных.	2
4	Практическое занятие 10. <i>Научные электронные базы данных.</i> Наукометрическая база Web of Science	2
4	Практическое занятие 11. <i>Научные электронные базы данных.</i> Наукометрическая база РИНЦ.	2
4	Практическое занятие 12. <i>Научные электронные базы данных.</i> Наукометрическая база Scopus.	2
5	Практическое занятие 13. <i>Цифровые технологии в обеспечении научной деятельности.</i> Виртуальное обеспечение научной деятельности.	2
5	Практическое занятие 14. <i>Цифровые технологии в обеспечении научной деятельности.</i> Информационные технологии в медиатеках.	2
5	Практическое занятие 15. <i>Цифровые технологии в обеспечении научной</i>	2

	<i>деятельности. Использование мультимедиа технологий в различных видах научной деятельности</i>	
5	Практическое занятие 16. <i>Цифровые технологии в обеспечении научной деятельности. Виртуальные системы научных фондов библиотек.</i>	2
6	Практическое занятие 17. <i>Информационные технологии в оформлении текстов научных работ. Оформление диссертационных исследований. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации.</i>	2
6	Практическое занятие 18. <i>Информационные технологии в оформлении текстов научных работ. Оформление заимствований и ссылок в текстах. Использование программы проверки текстов на антиплагиат.</i>	2
6	Практическое занятие 19. <i>Информационные технологии в оформлении текстов научных работ. Оформление научных статей в соответствии с ГОСТ Р 7.0.7-2021</i>	2
6	Практическое занятие 20. <i>Информационные технологии в оформлении текстов научных работ. Авторское право. Гражданский Кодекс РФ, часть IV.</i>	2

## 2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:*

Преподавателю необходимо иметь следующие материалы:

1. Конспект содержания лекции.
2. Конспект содержания семинарских занятий.
3. Презентация содержания лекций.
4. Презентации содержания семинарских занятий.

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА:*

- ✓ методические указания по подготовке к семинарским занятиям;
- ✓ методические указания по написанию автореферата;
- ✓ методические указания по подготовке докладов и презентаций.

Промежуточная и итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам зачета.

Форма проведения промежуточной аттестации: **зачет**.

Оценка результатов зачета: «Зачтено», «Не зачтено».

## ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

### ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА:

1. Понятие информации: развитие представлений, основные разновидности.
2. Информационные ресурсы: классификация.
3. Современное состояние и тенденции развития информационных ресурсов.
4. Информационно-библиографический ресурс.

5. Информационные технологии в сетевом доступе: центры-генераторы, проблемы использования.
6. Основные принципы оценки информации как ресурса общества.
7. Электронные издания. Определение и классификация.
8. Информационное сопровождение НИР: цели, задачи.
9. Информационно-коммуникационные технологии.
10. Иностранные базы данных полнотекстовых ресурсов.
11. Иностранные базы цитирования Web of science, Scopus и др.
12. Полнотекстовые базы данных.
13. Информационные технологии в медиатеках.
14. Мультимедийные средства в научной деятельности.
15. Электронная научная среда.
16. Рубрикаторы ГСНТИ, ГРНТИ
17. Электронные библиотечные системы. Электронные библиотеки.
18. Иностранные полнотекстовые базы данных.
19. Понятие библиографического описания.
20. Программа проверки на антиплагиат как информационный ресурс.
21. База данных Виртуального зала диссертаций РГБ.
22. Наукометрические ресурсы.
23. Компьютерные технологии в научных исследованиях.
24. Научно-информационный поиск.
25. Информационная база данных Высшей Аттестационной Комиссии.
26. Использование дистанционных технологий в научно-педагогической деятельности.
27. Мультимедийные электронные издания. Классификация и назначение.
28. Информационные продукты и услуги. Современное состояние и тенденции развития.
29. Библиографическая информация в сетевом доступе: центры-генераторы, проблемы использования.
30. Иностранные информационные ресурсы: принцип организации.
31. Базы данных. Модели представления данных: сетевая, иерархическая, реляционная.
32. Виртуальное обеспечение научно-исследовательской деятельности.
33. Проблемы создания, ведения и использования автоматизированных библиотечно-информационных систем. Электронный каталог как подсистема АБИС.
34. Проблемно-ориентированные и фактографические базы данных.
35. Классификация и роль в информационном обеспечении научных сфер деятельности.
36. Информационно-образовательная среда вуза.
37. Информационно-аналитическая система Science Index.
38. Понятия «база данных» и «банк данных», их типы и место в структуре национальных, зарубежных и международных электронных информационных ресурсов.

39. Электронный документ как новый способ представления информации.

40. Виды электронных учебных и научных документов.

41. Мультимедийные продукты: виды, назначение, особенности, использование в образовательной и профессиональной деятельности.

42. Правила цитирования и оформления цитат в научных и исследовательских работах.

43. Информационные технологии в медиатеках.

44. Компьютерное моделирование в научно-педагогической деятельности.

45. Использование мультимедиа технологий в различных видах научной деятельности.

46. Использование информационных технологий в системе заимствований.

47. Виртуальные системы научных фондов библиотек.

48. Дистанционные технологии в научно-информационной среде.

49. Взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.

50. Справочно-информационные системы и защита информации.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЧЕТА**

**зачет:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта.

**незачет:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

## **2.5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **Основная литература:**

1. Закревская Н.Г. Информационное сопровождение научно-педагогических исследований: учебное пособие. - Санкт-Петербург : Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2022. – 102 с.

2. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский

педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

3. Сулейманов, М. Д. Цифровая грамотность : учебник / М. Д. Сулейманов, Н. С. Бардыго. — Москва : Креативная экономика, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-91292-273-2.

### **Дополнительная литература:**

1. Астафьев, Н.В. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft Excel : учебное пособие / Н.В. Астафьев, В.И. Михалев, Н.Г. Безмельницын ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2004. - 59 с. : ил., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274514>

2. Барникова, И.Э. Компьютерная обработка экспериментальных данных в педагогике и биомеханике в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие по направлениям 49.03.01 "Физическая культура" и 49.03.02 "Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)" / И.Э. Барникова - Санкт-Петербург : [б. и.], 2016.- 184 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431772>

4. Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648>

5. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / сост. В.В. Журавлев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 102 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

6. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами : учебное пособие : В 4 ч. / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное



образовательное учреждение высшего профессионального образования, Тамбовский государственный технический университет. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - Ч. 2. - 160 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-0976-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277974>

7. Катранов, А.Г. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Катранов, А.В. Самсонова - СПб. : [б. и.], 2005.- 131 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

8. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

9. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники : учебное пособие / В.В. Кручинин, Ю.Н. Тановицкий, С.Л. Хомич. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 155 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586>

10. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>

11. Онокой, Л.С. Компьютерные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки высшего профессионального образования 040100 "Социология" / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2012. - 223 с. : ил. - (Высшее образование). - Гриф УМО по клас. унив. образованию. - Библиогр.: с. 216-218. - ISBN 978-5-7695-6894-7 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-004836-9 (ИНФРА-М)

12. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для бакалавров / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский; Санкт-Петербургский гос. электротехнич. ун-т. - 6-е изд. - Москва : Юрайт, 2013. - 262, [1] с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф М-ва образования и науки РФ. - Библиогр.: с. 260-261. - ISBN 978-5-9916-2824-2

13. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие для магистров, обучающихся по специальностям: 552800 "Информатика и вычислительная техника", 540600 "Педагогика" /

Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 334 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 330-331. - ISBN 978-5-8199-0434-3 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-004266-4 (ИНФРА-М)

## 2.6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- [Архив журналов РАН libnauka.ru](http://libnauka.ru)
- [Университетская информационная система Россия uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- [КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ <http://elibrary.rsl.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Министерство спорта РФ [http://www.minsport.gov.ru/\(link is external\)](http://www.minsport.gov.ru/(link%20is%20external))
- Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>

## 2.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: *лекции, семинарские занятия и самостоятельная работа* аспиранта.

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционного занятия следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время семинарских занятий, в ходе которых анализируется и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка, а также авторефераты диссертационных работ, статьи в ведущих научных журналах. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении



проблемных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой аспиранта является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующие задания:
  - изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
  - выполнение контрольных работ;
  - работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet (использование аудио- и видеозаписи);
  - составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
  - выполнение тестовых заданий;
  - решение задач;
  - подготовка презентаций;
  - ответы на контрольные вопросы;
  - аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
  - написание тезисов, докладов, рефератов;
  - работа с компьютерными программами;
  - подготовка к зачету;
  - подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
  - участие в Интернет – конференциях.

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине.

Необходимым условием формирования компетенций является посещение семинарских занятий, на которых для квалифицированной научно-исследовательской деятельности в области физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры аспирант приобретает умения:

- формулировать и анализировать основополагающие детерминанты научного исследования (научную проблему, объект исследования, предмет исследования, цель и задачи, научную новизну, теоретическую значимость,

практическую значимость, положения, выносимые на защиту; выводы по итогам проведения исследования);

- анализировать современные проблемы различных отраслей науки (спортивной педагогики, спортивной психологии, профессионального образования, спортивной физиологии, спортивной медицины, биомеханики и др.);

- получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты исследований в области спортивной педагогики.

и овладевает опытом:

- формулировки основополагающих детерминант научного исследования;

- анализа основополагающих детерминант научного исследования;

- анализа результатов научных исследований.

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМ ЗДОРОВЬЯ:**

Изучение дисциплины (модуля) инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины (модуля) созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.

2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями с использованием программы POWER POINT.

2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся

## **2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс, аудитории, оснащенные проектором, диссертационный зал библиотеки, медиа-зал библиотеки.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра социальных технологий и массовых коммуникаций в спорте

Рабочая программа промежуточной аттестации по дисциплине


**Информационное сопровождение научно-педагогической деятельности**  
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)


 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

«29» 08 2022 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Скок Н.С.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р пед. наук, профессор, Закревская Н.Г.

Санкт-Петербург 2022

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. ЦЕЛЬ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Рабочая программа промежуточной аттестации дисциплины «Информационное сопровождение научно-педагогической деятельности» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

### 1.2. ЗАДАЧИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области научно-исследовательской деятельности в профессиональном образовании.

В соответствии с учебным планом сдается на 2 году обучения по очной форме обучения.

### 1.4. В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	теоретические основы использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;
	основные направления и тенденции развития новых научных и исследовательских цифровых технологий;
	цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании;
Уметь:	осуществлять взаимодействие в научно-исследовательской среде посредством сети Интернет.
	практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет в повседневной профессиональной деятельности исследователя.
	структурировать цифровой контент.
Владеть:	навыками использования информационных, телекоммуникационных технологий в научно-педагогических исследованиях;
	методами формирования контента цифровых ресурсов в научной деятельности;
	навыками использования наукометрических баз данных исследовательской деятельности

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Самостоятельная работа (всего)	30		30	
Аттестация	6		6	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет		зачет	
Общая трудоемкость	часы	36	36	
	зачетные единицы	1	1	

## **2. ОБЪЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

### **ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Основные проблемы теории и методике профессионального образования.
2. Научные подходы к исследованию тенденций развития профессионального образования.
3. Прогнозирование и определение структуры подготовки кадров.
4. Взаимосвязь и взаимопреемственность общего и профессионального образования.
5. Взаимосвязь понятий (категорий): дидактика, методика.
6. Взаимосвязь понятий педагогические системы, педагогические технологии, педагогические техники.
7. Подготовка кадров в педагогическом вузе.
8. Технологии оценочной деятельности в вузе.
9. Специфика построения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов и основных образовательных программ высшего образования.
10. Проблема развития познавательной активности и познавательных интересов в педагогике высшей школы.
11. Методология исследований, их новизна и практическая значимость.
12. Сущность управления профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования.
13. Функции и методы управления профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования.
14. Стратегия развития профессиональных образовательных организаций и образовательных организациях высшего образования в новых социально-экономических условиях.
15. Педагогическая направленность управления профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования.
16. Моделирование структур управления образовательными организациями высшего образования.
17. Подготовка и повышение квалификации педагогических профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования.
18. Инновационные процессы в профессиональном образовании.
19. Методология и методы педагогических исследований.
20. Профессиональная педагогика- как составная часть теории и методике профессионального образования.
21. Взаимосвязь теории и методике профессионального образования с другими науками.
22. Требования к отбору и конструированию учебной информации.
23. Организация самостоятельной работы в вузе.
24. Стратегия развития профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования в новых социально-экономических условиях.
25. Педагогическая направленность управления профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**зачтено:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.  
**не зачтено:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **ОСНОВНАЯ:**

1. Актуальные вопросы преподавания педагогических дисциплин в системе профессионального образования в сфере физической культуры и спорта : монография / Т.Е. Баева, Э.И. Белгородцева, И.П. Гомзякова [и др.]; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург ; под редакцией В. И. Криличевского, Н. Г. Закревской. - Санкт-Петербург : Кинетика, 2020. - 201 с.
2. Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании : учебное пособие : [16+] / сост. Г. М. Гаджикурбанова, М. В. Гамзаева, Ш. Ш. Пирогланов ; Дагестанский государственный педагогический университет. – Москва : Директ-Медиа, 2021. – 160 с.
3. Кашуба, И. В. Личностно-профессиональное саморазвитие: Учебное пособие : / И. В. Кашуба, С. С. Великанова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 192 с.
4. Кочергина, О. А. Коммуникативные педагогические технологии: теория и практика : учебное пособие : / О. А. Кочергина ; под ред. Е. А. Михайлычева ; Таганрогский государственный педагогический институт имени А. П. Чехова. – Таганрог : Таганрогский государственный педагогический институт имени А. П. Чехова, 2013. – 224 с.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:**

1. Попова, С. А. Цифровая образовательная среда: исходные понятия и концептуальное проектирование / С. А. Попова ; Институт мировых цивилизаций. – Москва : Издательский дом «ИМЦ», 2021. – 252 с.
2. Профессиональная ориентация в системе высшего инклюзивного образования : учебное пособие : / К. Волкова, В. Дегтярева, Т. Дегтярева, М. Сутырина ; под общ. ред. Л. Осъмук ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 176 с.
3. Технологии профессионального образования : учебное пособие / авт.-сост. Д. А. Хохлова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 413 с.
4. Тюнников, Ю. С. Педагогическая инноватика: системный мониторинг подготовки будущего учителя к инновационной деятельности : учебное пособие : [16+] / Ю. С. Тюнников, В. В. Крылова ; Сочинский государственный университет. – Сочи : Сочинский государственный университет, 2020. – 50 с.
5. Шапкин, В. В. Методология современного научного педагогического эксперимента: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов : /

В. В. Шапкин ; Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2017. – 43 с.

### **3.1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ <https://search.rsl.ru/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин им. В.У. Агеевца

рабочая программа по дисциплине


**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Программы подготовки научных и научно-педагогических  
кадров в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)  
  
Н.Г. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры  
« 31 »  2022 г., протокол № 1  
Зав. кафедрой  Пыж В.В.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
« 31 » августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р филос. наук, профессор Оганян К.М.;  
д-р филос. наук, доцент Оганян К.К.

Санкт-Петербург 2022



# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) и в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

## 1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результатом освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами научно-исследовательской работы и профессиональной деятельности.

*Аспирант* должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

- научно оценивать развитие и основные этапы эволюции предмета педагогика и понятий философии науки.
- критично анализировать достоверность научной теории как главном элементе стратегии исследовательского поиска.
- владеть современными представлениями о методах, формах, процедурах, основаниях, нормах и идеалах научного познания как системе средств производства, накопления и трансляции научных знаний о человеке, природе и обществе.

## 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Учебная дисциплина «История и философия науки» входит в образовательный компонент подготовки аспирантов по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки). Для изучения данной дисциплины необходимы знания по специальным дисциплинам в объеме программы высшего образования.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении дисциплины «История и философия науки», необходимы при подготовке к сдаче кандидатских экзаменов и написании диссертационной работы.

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе очной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: *экзамен*.

#### 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате освоения дисциплины формируются:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- 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.

В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и принципы «Истории и философии науки»;</li><li>- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;</li><li>- об основаниях, нормах, идеалах, факторах социокультурной обусловленности научного познания, тенденциях эволюции классического и неклассических типов рациональности как выражении процессов его антропологизации под влиянием системного кризиса современных технических цивилизаций;</li><li>- природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и её исторических типов;</li></ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы;</li><li>- идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования;</li><li>- применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки;</li><li>- формулировать предмет исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и на этой основе строить методологически корректные программы научного поиска.</li></ul>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- методами, алгоритмами и приемами обобщения, анализа, восприятия информации;</li><li>- методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;</li><li>- основами систематизации современных проблем;</li><li>- принципами анализа различных философских концепций науки.</li></ul>

## 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

### очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	курсы		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	84	84		
В том числе:				
Лекции (Л)	24	24		
Семинары (С)	60	60		
Консультации (К)				
Научно-практические занятия (НПЗ)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Коллоквиумы (КЛ)				
Самостоятельная работа (всего)	132	132		
В том числе:				
Изучение теоретического материала	40	40		
Выполнение письменного домашнего задания (реферат)	40	40		
Подготовка к текущим контролям	52	52		
Вид промежуточной аттестации: экзамен	экзамен	экзамен		
экзамен				
Общая трудоемкость	Часы	216	216	
	зачетные единицы	6	6	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
<b>РАЗДЕЛ 1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ</b>			
1.	Специфика научного познания.	Классификацию наук. Отличия науки от искусства и религии; от паранауки и лженауки. Главные отличительные признаки науки. Принципы научного рационализма	Знать: - основные понятия и принципы «Истории и философии науки»; Уметь: - использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; Владеть: - методами, алгоритмами и приемами обобщения, анализа, восприятия информации;
2.	Возникновение науки и основные этапы её исторического развития.	История науки в контексте эволюции человеческой культуры. Анализировать историко-философскую литературу. формальная логика и	Знать: - о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества; Уметь: - идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
		философский анализ	антропологически осмысленных задач научного исследования; Владеть: - основами систематизации современных проблем;
3	Роль научной проблемы и гипотезы в основном цикле научного исследования.	Структура эмпирического знания. Структуры теоретического знания. Основания науки.	Знать: - об основаниях, нормах, идеалах, факторах социокультурной обусловленности научного познания, тенденциях эволюции классического и неклассических типов рациональности как выражении процессов его антропологизации под влиянием системного кризиса современных технических цивилизаций; Уметь: - применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки; Владеть: - принципами анализа различных философских концепций науки
4	Основные этапы развития философии науки.	Концепции науки в западной философии конца XIX – XX вв. Этические нормы и ценности науки. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Доказательство, его структура и виды. Опровержение и его виды. Проблема диалогичности мышления.	Знать: - природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и её исторических типов; Уметь: - идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования; Владеть: - методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;
<b>РАЗДЕЛ 2 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ ПЕДАГОГИКИ</b>			
5	Введение в предмет курса «Философии и история педагогики»	Особенности педагогического познания. анализировать педагогические проблемы с точки зрения философии. философской и внутринаучной рефлексией	Знать: - основные понятия и принципы «Истории и философии науки»; Уметь: - формулировать предмет исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и на этой основе

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
			<p>строить методологически корректные программы научного поиска.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;</p>
6.	История и философия формирования педагогики в традиционном обществе и индустриальном обществе.	<p>Эволюцию проблемы научного подхода к проблеме воспитания.</p> <p>Развитие педагогики.</p> <p>Дать сравнительный анализ проблемы воспитания с точки зрения философии и медицины. знаниями о современной научной картине мира</p>	<p>Знать:</p> <p>- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;</p> <p>Уметь:</p> <p>- идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования;</p> <p>Владеть: - основами систематизации современных проблем;</p>
7.	Особенности формирования педагогических идей в сфере физического воспитания	<p>Этапы становления института педагогики.</p> <p>Структурировать основные принципы философии педагогики.</p> <p>педагогическая экономика и политика</p>	<p>Знать:</p> <p>- об основаниях, нормах, идеалах, факторах социокультурной обусловленности научного познания, тенденциях эволюции классического и неклассических типов рациональности как выражении процессов его антропологизации под влиянием системного кризиса современных технических цивилизаций;</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки;</p> <p>Владеть: - принципами анализа различных философских концепций науки</p>
8	Современные тенденции в педагогике и теории и методике физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.	<p>Проблема философии формирования здорового образа жизни.</p> <p>Осуществлять философский анализ проблем педагогической науки. Современные проблемы педагогики спорта и философский анализ ее перспектив.</p>	<p>Знать:</p> <p>- природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и её исторических типов;</p> <p>Уметь:</p> <p>- идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;</p>

## 2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ:

№ п/п	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Специфика научного познания.	2	8	20	30
2	Возникновение науки и основные этапы её исторического развития.	4	10	20	34
3	Роль научной проблемы и гипотезы в основном цикле научного исследования.	4	10	20	34
4	Основные этапы развития философии науки.	4	8	20	32
5	Введение в предмет курса «Философии и история педагогики»	2	4	10	16
6	История и философия формирования педагогики в традиционном обществе и индустриальном обществе.	4	8	16	28
7	Особенности формирования педагогических идей в сфере гигиены.	2	6	12	20
8	Современные тенденции в медицинских, биологических науках.	2	6	14	22
		24	60	132	216

## 2.3. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

Тема	Содержание лекций	Кол-во часов
Семестр 1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	32
1.	Наука как система знания. Главные отличительные признаки науки. Сравнительный анализ обыденного и научного познания. Структура науки. Классификация наук. Естествознание и гуманитарные науки. Дифференциация и интеграция в науке. Проблема единства науки. Наука, паранаука, лженаука. Проблема заблуждения в научном познании. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и религия. Наука в культуре современной цивилизации. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Роль науки в современном образовании и формировании личности.	2

Тема	Содержание лекций	Кол-во часов
	Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).	
2.	<p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Концепции генезиса науки.</p> <p>Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Переход от мифа к логосу роль милетской натурфилософской школы. Сократ, Платон и появление теоретической форма философии. Роль Аристотеля в становлении античной науки. Александрийская наука: Эвклид, Архимед, Эратосфен.</p> <p>Специфика средневековой науки. Средневековый религиозный рационализм. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, магия. Отношение рациональных и иррациональных моментов в средневековой науке.</p> <p>Возникновение классического естествознания. Генезис и основные черты науки Нового времени. Механистический эмпиризм (Ф. Бекон): проблема научных методов на эмпирическом уровне познания. Механистический рационализм (Р. Декарт): метод всеобщей математики. Роль эксперимента в науке Нового времени. Г. Галилей, Классическая механика И. Ньютона. Возникновение науки как профессиональной деятельности, выработка идеалов научности становление дисциплинарно-организованной науки. Формирование социально-гуманитарных наук.</p> <p>Неклассическое естествознание конца XIX века и первой половины XX века. А. Эйнштейн, Н. Бор. Понимание относительной истинности теорий. Учет особой роли средств наблюдения. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.</p> <p>Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.</p> <p>Освоение саморазвивающихся систем и новые стратегии научного поиска. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Роль гуманитарных наук в информационной цивилизации. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Язык как средство построения и развития науки. Культурно-историческая природа языка. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Обыденный язык и особенности специализированного научного языка. Научные языки и методы их построения. Искусственные и естественные языки науки. Некоторые особенности языка социально- гуманитарных наук. Стилистические формы и приемы живой речи в языке социально-гуманитарных наук.</p>	4
3.	Динамика науки как процесс порождения нового знания Основной цикл	4

Тема	Содержание лекций	Кол-во часов
	<p>научного исследования. Особенности проблемной ситуации в науке. Осознанные и неосознанные проблемы. Действительные и мнимые проблемы. Субъективный и объективный смысл проблемы. Основные типы проблемных ситуаций. Элементы проблемной ситуации. Вопрос как способ языкового оформления проблемы. Логическая структура и виды вопросов. Понятие гипотезы, их виды. Выдвижение и условия состоятельности научных гипотез. Способы обоснования гипотез. Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.</p> <p>А. Структура эмпирического знания. Способы получения эмпирического знания: наблюдение, эксперимент, моделирование. Случайные и систематические наблюдения. Эксперимент и его виды. Моделирование и его виды. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.</p> <p>В. Структуры теоретического знания. Проблема связи эмпирического и теоретического уровней научного знания. Средства и методы теоретического познания. Абстрагирование и идеализация. Понятие идеализированного объекта.</p> <p>Первичные теоретические модели и законы. Научная идея и концепция. Развитая теория и ее основные компоненты. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.</p> <p>С. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.</p>	
4.	<p>Концепции науки в западной философии конца XIX – XX вв. Позитивистские и неопозитивистские концепции "философии науки". Постпозитивистские концепции философии науки. Антисциентистская философия науки. Этика научного познания. Наука как социальный институт. Этические нормы и ценности науки. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученых. Расширение этоса науки и новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Понятие дискуссии и особенности научной дискуссии. Критика и особенности научной критики. Доказательство, его структура и виды. Опровержение и его виды. Проблема диалогичности мышления.</p>	4
5.	<p>Особенности педагогического познания. анализировать педагогические проблемы с точки зрения философии. философской и внутринаучной рефлексией</p>	2



Тема	Содержание лекций	Кол-во часов
6.	Эволюцию проблемы научного подхода к проблеме воспитания. Развитие педагогики. Дать сравнительный анализ проблемы воспитания с точки зрения философии и медицины. знаниями о современной научной картине мира	4
7.	Этапы становления института педагогики. Структурировать основные принципы философии педагогики. педагогическая экономика и политика	2
8.	Проблема философии формирования здорового образа жизни. Осуществлять философский анализ проблем педагогической науки. Современные проблемах педагогики спорта и философский анализ ее перспектив.	2

### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Тема	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
1.	<p>Наука как система знания. Главные отличительные признаки науки. Сравнительный анализ обыденного и научного познания. Структура науки. Классификация наук. Естествознание и гуманитарные науки. Дифференциация и интеграция в науке. Проблема единства науки. Наука, паранаука, лженаука. Проблема заблуждения в научном познании. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и религия. Наука в культуре современной цивилизации. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.</p> <p>Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).</p>	8
2.	<p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Концепции генезиса науки.</p> <p>Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Переход от мифа к логосу роль милетской натурфилософской школы. Сократ, Платон и появление теоретической форма философии. Роль Аристотеля в становлении античной науки. Александрийская наука: Эвклид, Архимед, Эратосфен.</p> <p>Специфика средневековой науки. Средневековый религиозный рационализм. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, магия. Отношение рациональных и иррациональных моментов в средневековой науке.</p> <p>Возникновение классического естествознания. Генезис и основные черты науки Нового времени. Механистический эмпиризм (Ф. Бекон): проблема научных методов на эмпирическом уровне познания. Механистический рационализм (Р. Декарт): метод всеобщей математики. Роль эксперимента в науке Нового времени. Г. Галилей, Классическая механика И. Ньютона. Возникновение науки как профессиональной</p>	10

	<p>деятельности, выработка идеалов научности становление дисциплинарно-организованной науки. Формирование социально-гуманитарных наук.</p> <p>Неклассическое естествознание конца XIX века и первой половины XX века. А. Эйнштейн, Н. Бор. Понимание относительной истинности теорий. Учет особой роли средств наблюдения. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.</p> <p>Освоение саморазвивающихся систем и новые стратегии научного поиска. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Роль гуманитарных наук в информационной цивилизации. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Язык как средство построения и развития науки. Культурно-историческая природа языка. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Обыденный язык и особенности специализированного научного языка. Научные языки и методы их построения. Искусственные и естественные языки науки. Некоторые особенности языка социально-гуманитарных наук. Стилистические формы и приемы живой речи в языке социально-гуманитарных наук.</p>	
3.	<p>Динамика науки как процесс порождения нового знания Основной цикл научного исследования. Особенности проблемной ситуации в науке. Осознанные и неосознанные проблемы. Действительные и мнимые проблемы. Субъективный и объективный смысл проблемы. Основные типы проблемных ситуаций. Элементы проблемной ситуации. Вопрос как способ языкового оформления проблемы. Логическая структура и виды вопросов. Понятие гипотезы, их виды. Выдвижение и условия состоятельности научных гипотез. Способы обоснования гипотез. Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.</p> <p>А. Структура эмпирического знания. Способы получения эмпирического знания: наблюдение, эксперимент, моделирование. Случайные и систематические наблюдения. Эксперимент и его виды. Моделирование и его виды. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.</p> <p>В. Структуры теоретического знания. Проблема связи эмпирического и теоретического уровней научного знания. Средства и методы теоретического познания. Абстрагирование и идеализация. Понятие идеализированного объекта.</p> <p>Первичные теоретические модели и законы. Научная идея и концепция. Развитая теория и ее основные компоненты. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.</p> <p>С. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Философские основания науки. Роль</p>	10

	философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.	
4.	Концепции науки в западной философии конца XIX – XX вв. Позитивистские и неопозитивистские концепции "философии науки". Постпозитивистские концепции философии науки. Антисциентистская философия науки. Этика научного познания. Наука как социальный институт. Этические нормы и ценности науки. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученых. Расширение этоса науки и новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Понятие дискуссии и особенности научной дискуссии. Критика и особенности научной критики. Доказательство, его структура и виды. Опровержение и его виды. Проблема диалогичности мышления.	8
5.	особенности педагогического познания. анализировать педагогические проблемы с точки зрения философии. философской и внутринаучной рефлексией	4
6.	эволюцию проблемы научного подхода к проблеме воспитания. Развитие педагогики. Дать сравнительный анализ проблемы воспитания с точки зрения философии и медицины. знаниями о современной научной картине мира	8
7.	этапы становления института педагогики. Структурировать основные принципы философии педагогики. педагогическая экономика и политика	6
8.	Проблема философии формирования здорового образа жизни. Осуществлять философский анализ проблем педагогической науки. Современные проблемах педагогики спорта и философский анализ ее перспектив.	6

## **2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:**

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:*

При подготовке к лекционным и семинарским (практическим) занятиям руководствоваться:

Объемными требованиями для подготовки к экзамену.

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА:*

Для самостоятельной работы при подготовке к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать:

- ✓ методические указания по подготовке к тестовому опросу;
- ✓ методические указания по выполнению аналитических заданий,
- ✓ методические указания по подготовке к экзамену;
- ✓ глоссарий дисциплины.

## 2.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной и текущей аттестации обучающихся включает в себя показатели и критерии оценивания компетенций на этапах изучения дисциплины.

Показатели	Критерии, пороговый уровень	Средства оценивания
<b>ЗНАТЬ</b>		
- основные понятия и принципы «Истории и философии науки»;	Демонстрирует умение выразить и аргументировать свою точку зрения, соблюдая логические.	тесты, собеседование, экзамен  Составление тезисов научного текста. Имитация выступления на конференции. Беседа по теме доклада Чтение научного текста. Аннотирование научного текста. Написание доклада.
- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Чтение научного текста. Аннотирование научного текста. Написание доклада.
-об основаниях, нормах, идеалах, факторах социокультурной обусловленности научного познания, тенденциях эволюции классического и неклассических типов рациональности как выражении процессов его антропологизации под влиянием системного кризиса современных технических цивилизаций;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Имитация выступления на конференции. Беседа по теме доклада.  Реферирование научного текста.
-природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и её исторических типов;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Чтение научного текста. Реферирование научного текста.

УМЕТЬ		
- использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Чтение научного текста.  Аннотирование научного текста. Реферирование научного текста.
-идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Чтение научного текста.  Аннотирование научного текста. Реферирование научного текста.
-применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Чтение научного текста.  Аннотирование научного текста. Реферирование научного текста.
- формулировать предмет исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и на этой основе строить методологически корректные программы научного поиска.	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Имитация выступления на конференции. Беседа по теме доклада.
ВЛАДЕТЬ		
- методами, алгоритмами и приемами обобщения, анализа, восприятия информации;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Имитация выступления на конференции. Беседа по теме доклада.
- методами и алгоритмами	Демонстрирует точность	Имитация выступления на

анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;	понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	конференции. Беседа по теме доклада.
- основами систематизации современных проблем;	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Составление тезисов научного текста. Аннотирование научного текста. Реферирование научного текста.
- принципами анализа различных философских концепций науки	Демонстрирует точность понимания содержания научного текста, умение выделить основную мысль автора, дать оценку точки зрения автора с позиций современной науки. Высказать свое научное мнение.	Составление тезисов научного текста. Аннотирование научного текста. Реферирование научного текста.

Показатели и критерии оценивания компетенций формируются на этапе освоения дисциплины в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации НГУ им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург.

Итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам экзамена.

Форма проведения промежуточной аттестации: *экзамен*.

Оценка результатов экзамена: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

1. Наука, её место и роль в духовном освоении действительности.
2. Классификация наук: история и современное состояние
3. Наука как социальный институт.
4. Философия и наука: родство и различие.
5. Взаимодействие философии и гуманитарного знания.
6. Предмет, структура и функции философии науки.
7. Особенности социально-гуманитарного познания
8. Исследование феномена науки и её соотношения с философией в «Метафизике» и «Физике» Аристотеля.
9. Учение Платона о душе.
10. Учение о душе в Средние века.
11. Роль Р. Декарта в развитии философских основ психологии.

12. И. Кант об основаниях научного знания и методологической функции метафизики («Критика чистого разума»).
13. В. Вундт: обоснование психологии как науки о непосредственном опыте.
14. З. Фрейд и его философия психологии.
15. Этические проблемы современной науки.
16. Основания и предпосылки научного познания.
17. Идеалы и нормы научного познания
18. Методы построения научных теорий.
19. Взаимодействие эксперимента и теории в их развитии.
20. Язык как средство построения и развития наука.
21. Виды научных гипотез и их эвристическая роль.
22. Моделирование в науке.
23. Структура и функции научной теории.
24. Научная картина мира и стиль научного мышления.
25. Возникновение античной науки: атомистическая научная программа.
26. Наука в Средние века.
27. Формирование науки Нового времени в трудах Галилея.
28. Информационные технологии в современной науке.
29. Человек как философская и педагогическая проблема.
30. Педагогика и философия образования.

### **ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

1. Особенности науки как формы познания.
2. Наука в культуре техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
3. Наука как социальный институт. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
4. Этика науки.
5. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI века.
6. Проблема возникновения науки. Преднаука и наука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль Аристотеля в античной науке.
7. Особенности средневековой науки. Развитие науки в эпоху Возрождения.
8. Специфика классической науки в Новое время (Г. Галилей, И. Ньютон, Р. Декарт).
9. Становление социальных и гуманитарных наук в Новое время.
10. Неклассическая наука на рубеже XIX – XX веков.
11. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.

12. Основные формально-логические законы и формы мышления. Логические приёмы образования научных понятий. Логические основы научной классификации и определения понятий.

13. Суждение как форма мышления. Классификация суждений. Виды простых и сложных суждений.

14. Дедуктивные умозаключения и их роль в научном познании.

15. Индуктивные умозаключения и умозаключения по аналогии и их роль в научном познании.

16. Логическое доказательство, его элементы и правила.

17. Проблема в цикле научного познания.

18. Роль гипотезы в научном познании.

19. Эмпирический уровень научного исследования. Наблюдение и эксперимент.

20. Теоретический уровень научного исследования.

21. Основания науки. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Стил научного мышления.

22. Объяснение и предвидение как функции науки.

23. Понимание в социальных и гуманитарных науках.

24. Научная дискуссия и её особенности.

25. Позитивистская традиция в философии науки. О. Конт как основатель позитивизма. Второй позитивизм (Э. Мах).

26. Неопозитивистские концепции науки (М. Шлик).

27. Концепция критического рационализма К. Поппера и зарождение постпозитивизма.

28. Историческая философия науки Т. Куна.

29. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса.

30. Концепция философии науки П. Фейерабенда.

31. Предмет и задачи философии педагогики.

32. Аксиология педагогики.

33. Гносеология педагогики.

34. Методология педагогики.

35. Периодизация развития философии образования.

36. Социально-философские истоки и содержание категории «образование».

37. Категории «воспитание», «обучение» и «образование», их содержание и отражение в системе многоуровневого образования.

38. Понятие либерального и профессионального образования в истории педагогического процесса. Функции образования как социального института.

39. Философские идеи античной педагогики.

40. Исторические и социокультурные причины возникновения средневековых университетов.

41. Развитие образования в эпоху Возрождения. Итальянский гуманизм.

42. Идеи образования в эпоху Просвещения.

43. Теория образования В. фон Гумбольдта.



44. Идея универсальности образования в истории и философии педагогики.
45. «Миссия университета» Х. Ортеги-и-Гассета.
46. «Идея университета» К. Ясперса.
47. «Наука как призвание и профессия» М. Вебера.
48. Социология образования К. Маннгейма.
49. Истоки и содержание «кризиса образования» в XX веке.
50. Социально-философские основы современного развития образования в России.
51. Образовательная концепция высшего образования в сфере физической культуры и спорта.
52. Категория «образование» в педагогике спорта.
53. Гуманитарный и инструментальный подходы в истории физкультурного образования.
54. Становление и развитие концепции физкультурного образования в конце XIX – начале XX веков. Либеральная модель физкультурного образования П. Ф. Лесгафта.
55. Изменение концепции физкультурного образования в 30-70 годы XX века. Массовое физкультурное образование и подготовка специалистов в Советской России.
56. Развитие образования в сфере физической культуры в XXI веке. Мировоззренческие основы физкультурного образования.
57. П. Бурдые «Система образования и система мышления».
58. К. Ясперс «Духовная ситуация времени».
59. Р. Риккерт «Науки о природе и науки о культуре».
60. М. Шелер «Формы знания и образование».

## **2.6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВНАЯ:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449692>
2. Булдаков, С.К. История и философия науки : учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов и соискателей ученой степени по программе кандидатского минимума / С.К. Булдаков. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, [2016]. - 140, [1] с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-369-00329-9 (РИОР). - ISBN 978-5-16-103889-5 (ИНФРА-М, online)
3. Зеленов, Л.А. История и философия науки : учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – 3-е изд., стереотип. – Москва : Флинта, 2016. – 473 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087>

4. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.]; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450040>

5. Кузнецова, Н.В. История и философия науки : учебное пособие : [16+] / Н.В. Кузнецова, В.П. Щенников ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2016. — 148 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481563>

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:**

1. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07546-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455404>

2. Лебедев, С.В. История и философия науки. Подготовка к кандидатскому экзамену: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов : [14+] / С.В. Лебедев ; Высшая школа народных искусств (институт). — Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2017. — 34 с. : табл. — (Школа молодого ученого). — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499568>

3. Оганян, К.М. История и методология науки : учебное пособие. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2019. — 239 с. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

4. Огородников, В.П. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов / В.П. Огородников. - СПб. : Питер, 2011. - 362 с. - Библиогр.: с. 357-362. - ISBN 978-5-4237-0131-4

5. Радул, Д. Н. История и философия науки: философия математики : учебное пособие для вузов / Д. Н. Радул. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03281-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453622>

6. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454570>

7. Черепанов, И.В. История и философия психологической науки : учебное пособие : [16+] / И.В. Черепанов, С.Е. Ильин, И.Г. Тимошенко ; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 160 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574659>

## 2.7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимый для освоения дисциплины (модуля):

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- [Архив журналов РАН libnauka.ru](http://libnauka.ru)
- [Университетская информационная система Россия uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- [КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ [http://elibrary.rsl.ru\(link is external\)](http://elibrary.rsl.ru(link)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [http://window.edu.ru/\(link is external\)](http://window.edu.ru/(link)
- Министерство спорта РФ [http://www.minsport.gov.ru/\(link is external\)](http://www.minsport.gov.ru/(link)
- Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>

## 2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: *лекции, семинарские(практические) занятия и самостоятельная работа аспиранта.*

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционных занятий следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время практических занятий, в ходе которых анализируются и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой аспиранта является:

- ✓ систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений аспирантов;
- ✓ углубление и расширение теоретических знаний;
- ✓ формирование умения использовать справочную литературу, а также выполнять поиск необходимой информации в сети ИНТЕРНЕТ;
- ✓ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и содержит следующее задания:

- ✓ изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекций, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
- ✓ выполнение аналитических работ;
- ✓ работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети ИНТЕРНЕТ;
- ✓ рецензирование текста;
- ✓ работа с компьютерными программами;
- ✓ подготовка к экзамену;

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине.

Необходимым условием формирования компетенций является посещение семинарских (практических) занятий на которых аспирант выступает с докладами, участвует в обсуждении докладов.

Посещение практических занятий необходимо для приобретения умений вести научную дискуссию и навыков аргументирования.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ:**

Изучение дисциплины (модуля) инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины (модуля) созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.
2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями с использованием программы POWER POINT.

2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

**2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** представляется в виде специализированных аудиторий, компьютерной техники, программного обеспечения.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта,  
Санкт-Петербург»**

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин им. В.У. Агеевца

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

### **ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Программы подготовки научных и научно-педагогических  
кадров в аспирантуре

научная специальность

#### **3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург 2022

## 1. Оценочные средства к текущему контролю

### Текущий контроль № 1. Устный опрос – Специфика научного познания.

#### Перечень вопросов:

1. Наука как система знания. Главные отличительные признаки науки. Сравнительный анализ обыденного и научного познания.
2. Структура науки. Классификация наук. Естествознание и гуманитарные науки. Дифференциация и интеграция в науке. Проблема единства науки.
3. Наука, паранаука, лженаука. Проблема заблуждения в научном познании. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и религия. Наука в культуре современной цивилизации.
4. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.
5. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0 – не получен ответ.

2 – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3 – дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4 – дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5 – дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

## Текущий контроль № 2. Устный опрос – Возникновение науки и основные этапы её исторического развития

### Перечень вопросов:

1. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Концепции генезиса науки.

2. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Переход от мифа к логосу роль милетской натурфилософской школы. Сократ, Платон и появление теоретической форма философии. Роль Аристотеля в становлении античной науки. Александрийская наука: Эвклид, Архимед, Эратосфен.

3. Специфика средневековой науки. Средневековый религиозный рационализм. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, магия. Отношение рациональных и иррациональных моментов в средневековой науке.

4. Возникновение классического естествознания. Генезис и основные черты науки Нового времени. Механистический эмпиризм (Ф. Бекон): проблема научных методов на эмпирическом уровне познания. Механистический рационализм (Р. Декарт): метод всеобщей математики. Роль эксперимента в науке Нового времени. Г. Галилей, Классическая механика И. Ньютона. Возникновение науки как профессиональной деятельности, выработка идеалов научности становление дисциплинарно-организованной науки. Формирование социально-гуманитарных наук.

5. Неклассическое естествознание конца XIX века и первой половины XX века. А. Эйнштейн, Н. Бор. Понимание относительной истинности теорий. Учет особой роли средств наблюдения. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

6. Освоение саморазвивающихся систем и новые стратегии научного поиска. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Роль гуманитарных наук в информационной цивилизации. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Язык как средство построения и развития науки. Культурно-историческая природа языка. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Обыденный язык и особенности специализированного научного языка. Научные языки и методы их



построения. Искусственные и естественные языки науки. Некоторые особенности языка социально- гуманитарных наук. Стилистические формы и приемы живой речи в языке социально-гуманитарных наук.

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0 – не получен ответ.

2 – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3 – дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4 – дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5 – дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Текущий контроль № 3. Устный опрос с последующим обсуждением – Роль научной проблемы и гипотезы в основном цикле научного исследования**

#### **Перечень вопросов: Дискуссия.**

1. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Основной цикл научного исследования. Особенности проблемной ситуации в науке. Осознанные и неосознанные проблемы. Действительные и мнимые проблемы. Субъективный и объективный смысл проблемы. Основные типы проблемных ситуаций. Элементы проблемной ситуации. Вопрос как способ языкового оформления проблемы. Логическая структура и виды вопросов. Понятие гипотезы, их виды. Выдвижение и условия состоятельности научных гипотез. Способы обоснования гипотез. Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.

2. Структура эмпирического знания. Способы получения эмпирического знания: наблюдение, эксперимент, моделирование. Случайные и систематические наблюдения. Эксперимент и его виды.

Моделирование и его виды. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

3. Структуры теоретического знания. Проблема связи эмпирического и теоретического уровней научного знания. Средства и методы теоретического познания. Абстрагирование и идеализация. Понятие идеализированного объекта.

4. Первичные теоретические модели и законы. Научная идея и концепция. Развитая теория и ее основные компоненты. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.

5. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0– не получен ответ.

2– дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3– дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4– дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5– дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

**Текущий № 4. Устный опрос – Основные этапы развития философии науки.**

**Перечень вопросов:**

1. Концепции науки в западной философии конца XIX – XX вв.
2. Позитивистские и неопозитивистские концепции "философии науки". Постпозитивистские концепции философии науки.
3. Антисциентистская философия науки.
4. Этика научного познания. Наука как социальный институт. Этические нормы и ценности науки. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученых. Расширение этоса науки и новые этические проблемы науки в конце XX столетия.
5. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки.
6. Понятие дискуссии и особенности научной дискуссии. Критика и особенности научной критики. Доказательство, его структура и виды. Опровержение и его виды. Проблема диалогичности мышления.

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0– не получен ответ.

2– дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3– дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4– дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5– дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Текущий № 5.**

**Устный опрос - Введение в предмет курса «Философии и история педагогики»**

1. Предмет и задачи философии педагогики.

2. Аксиология педагогики. Гносеология педагогики. Методология педагогики.

3. Специфика взаимосвязи воспитания и образования.

4. Связь истории и философии педагогики с другими науками. Социально-философские истоки и содержание категории «образование». Категории «воспитание», «обучение» и «образование», их содержание и отражение в системе многоуровневого образования.

5. Понятие либерального и профессионального образования в истории педагогического процесса. Функции образования как социального института

По результатам студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0– не получен ответ.

2– дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3– дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4– дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5– дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Текущий № 6.**

**Устный опрос – История и философия формирования педагогики в традиционном обществе и индустриальном обществе.**

#### **Перечень вопросов:**

1. Философские идеи античной педагогики. Исторические и социокультурные причины возникновения средневековых университетов.

2. Развитие образования в эпоху Возрождения. Итальянский гуманизм.

3. Идеи образования в эпоху Просвещения.

4. Педагогические взгляды материалистов 18 века (Дидро).
5. Образование и педагогическая мысль в 19 веке.
6. Теория образования В. фон Гумбольдта. Идея универсальности образования в истории и философии педагогики
7. «Миссия университета» Х. Ортеги-и-Гассета .
8. «Идея университета» К. Ясперса.
9. «Наука как призвание и профессия» М. Вебера.
10. Социология образования К. Маннгейма.

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0– не получен ответ.

2– дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3– дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4– дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5– дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Текущий № 7.**

**Устный опрос - Особенности формирования педагогических идей в сфере физического воспитания**

#### **Перечень вопросов:**

1. Образовательная концепция высшего образования в сфере физической культуры и спорта. Категория «образование» в педагогике спорта.
2. Гуманитарный и инструментальный подходы в истории физкультурного образования.
3. Становление и развитие концепции физкультурного образования в конце XIX – начале XX веков.

4. Либеральная модель физкультурного образования П. Ф. Лесгафта.
5. Изменение концепции физкультурного образования в 30-70 годы XX века.
6. Массовое физкультурное образование и подготовка специалистов в Советской России.
7. Развитие образования в сфере физической культуры в XXI веке. Мировоззренческие основы физкультурного образования

По результатам опроса студент может набрать от 2 до 5.

Критерии оценки:

0– не получен ответ.

2– дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3– дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4– дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5– дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Текущий № 8.**

#### **Защита реферативной работы**

**ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»:**

1. Наука, её место и роль в духовном освоении действительности.
2. Классификация наук: история и современное состояние
3. Наука как социальный институт.
4. Философия и наука: родство и различие.
5. Взаимодействие философии и гуманитарного знания.
6. Предмет, структура и функции философии науки.
7. Особенности социально-гуманитарного познания
8. Исследование феномена науки и её соотношения с философией в «Метафизике» и «Физике» Аристотеля.

9. Учение Платона о душе .
10. Учение о душе в Средние века.
11. Роль Р. Декарта в развитии философских основ психологии.
12. И. Кант об основаниях научного знания и методологической функции метафизики («Критика чистого разума»).
13. В. Вундт: обоснование психологии как науки о непосредственном опыте.
14. З. Фрейд и его философия психологии.
15. Этические проблемы современной науки.
16. Основания и предпосылки научного познания.
17. Идеалы и нормы научного познания
18. Методы построения научных теорий.
19. Взаимодействие эксперимента и теории в их развитии.
20. Язык как средство построения и развития науки.
21. Виды научных гипотез и их эвристическая роль.
22. Моделирование в науке.
23. Структура и функции научной теории.
24. Научная картина мира и стиль научного мышления.
25. Возникновение античной науки: атомистическая научная программа.
26. Наука в Средние века.
27. Формирование науки Нового времени в трудах Галилея.
28. Информационные технологии в современной науке.
29. Человек как философская и педагогическая проблема.
30. Педагогика и философия образования.

Оценивание реферата проводится из расчета от 2 до 5 за каждую тему.

Критерии оценки:

0 – реферативная работа отсутствует.

2 – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения; допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых явлений и в построении модели изучаемого явления; отсутствуют выводы; речевое оформление требует коррекции.

3 – дан полный ответ, но недостаточно последовательный ответ; показано достаточное владение терминологией; допущены ошибки в осмыслении сущности и построении модели изучаемого явления, которые аспирант затрудняется исправить самостоятельно.

4 – дан полный, развернутый ответ; доказательно раскрыты основные положения изучаемого явления; ответ четкий, последовательный, отражающий сущность явления; недочеты в использовании терминологии и умении выстраивать модели изучаемого явления, которые аспирант исправляет самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5 – дан полный, развернутый ответ; показано свободное владение терминологией; демонстрируется умение выстраивать модели изучаемого явления, умение устанавливать причинно-следственные связи; ответ

доказателен, четко структурирован, демонстрирует авторскую позицию, изложен литературным языком.

### **Рекомендации по оформлению и защите реферативных работ**

Аспирант должен подобрать литературу по теме реферативной работы (не менее 15 источников), проанализировать её и системно изложить результаты этого анализа. При этом следует излагать собственные умозаключения и формировать обобщения и выводы. Поощряется наличие в контрольной работе рисунков и таблиц при наличии аргументированной интерпретации.

Содержание реферативной работы должно включать в себя план, введение, несколько параграфов или глав, заключение (выводы) и список литературы, изложенный строго по алфавиту и в соответствии с ГОСТом. Список литературы должен включать не менее 15 источников, с непосредственными ссылками в тексте реферативной работы. В качестве обязательных информационных источников аспиранту рекомендуются интернет - источники, а так же профильные журналы.

Работа представляется в печатном и электронном варианте на формате А-4. Объем работы – 15-20 страниц. Титульный лист реферативной работы должен содержать тему работы, курс, группу, фамилию, инициалы автора. Студенту представляется возможность 10 минутного доклада по теме реферативной работы, после чего преподаватель оценивает работу. При этом помимо оценки качества оформления работы, так же оценивается наличие собственных умозаключений, степень аргументации выводов, уровень и качество владения представляемого материала, наличие анализа современной литературы, стиль и язык изложения материала работы, уверенность и профессионализм при выступлении по теме.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

#### **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Особенности науки как формы познания.
2. Наука в культуре техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
3. Наука как социальный институт. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
4. Этика науки.
5. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI века.
6. Проблема возникновения науки. Преднаука и наука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль Аристотеля в античной науке.
7. Особенности средневековой науки. Развитие науки в эпоху Возрождения.
8. Специфика классической науки в Новое время (Г. Галилей, И. Ньютон, Р. Декарт).



9. Становление социальных и гуманитарных наук в Новое время.
10. Неклассическая наука на рубеже XIX – XX веков.
11. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
12. Основные формально-логические законы и формы мышления. Логические приёмы образования научных понятий. Логические основы научной классификации и определения понятий.
13. Суждение как форма мышления. Классификация суждений. Виды простых и сложных суждений.
14. Дедуктивные умозаключения и их роль в научном познании.
15. Индуктивные умозаключения и умозаключения по аналогии и их роль в научном познании.
16. Логическое доказательство, его элементы и правила.
17. Проблема в цикле научного познания.
18. Роль гипотезы в научном познании.
19. Эмпирический уровень научного исследования. Наблюдение и эксперимент.
20. Теоретический уровень научного исследования.
21. Основания науки. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Стиль научного мышления.
22. Объяснение и предвидение как функции науки.
23. Понимание в социальных и гуманитарных науках.
24. Научная дискуссия и её особенности.
25. Позитивистская традиция в философии науки. О. Конт как основатель позитивизма. Второй позитивизм (Э. Мах).
26. Неопозитивистские концепции науки (М. Шлик).
27. Концепция критического рационализма К. Поппера и зарождение постпозитивизма.
28. Историческая философия науки Т. Куна.
29. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
30. Концепция философии науки П. Фейерабенда.
31. Предмет и задачи философии педагогики.
32. Аксиология педагогики.
33. Гносеология педагогики.
34. Методология педагогики.
35. Периодизация развития философии образования.
36. Социально-философские истоки и содержание категории «образование».
37. Категории «воспитание», «обучение» и «образование», их содержание и отражение в системе многоуровневого образования.
38. Понятие либерального и профессионального образования в истории педагогического процесса. Функции образования как социального института.
39. Философские идеи античной педагогики.

40. Исторические и социокультурные причины возникновения средневековых университетов.
41. Развитие образования в эпоху Возрождения. Итальянский гуманизм.
42. Идеи образования в эпоху Просвещения.
43. Теория образования В. фон Гумбольдта.
44. Идея универсальности образования в истории и философии педагогики.
45. «Миссия университета» Х. Ортеги-и-Гассета.
46. «Идея университета» К. Ясперса.
47. «Наука как призвание и профессия» М. Вебера.
48. Социология образования К. Маннгейма.
49. Истоки и содержание «кризиса образования» в XX веке.
50. Социально-философские основы современного развития образования в России.
51. Образовательная концепция высшего образования в сфере физической культуры и спорта.
52. Категория «образование» в педагогике спорта.
53. Гуманитарный и инструментальный подходы в истории физкультурного образования.
54. Становление и развитие концепции физкультурного образования в конце XIX – начале XX веков. Либеральная модель физкультурного образования П. Ф. Лесгафта.
55. Изменение концепции физкультурного образования в 30-70 годы XX века. Массовое физкультурное образование и подготовка специалистов в Советской России.
56. Развитие образования в сфере физической культуры в XXI веке. Мировоззренческие основы физкультурного образования.
57. П. Бурдьё «Система образования и система мышления».
58. К. Ясперс «Духовная ситуация времени».
59. Р. Риккерт «Науки о природе и науки о культуре».
60. М. Шелер «Формы знания и образование».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин им. В.У. Агеевца

Рабочая программа кандидатского экзамена

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**


программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена  
(медицинские, биологические науки)  
 Н.А.Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

« 31 » 08 2022 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Пыж В.В.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета

« 31 » августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:

Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:

д-р филос. наук, профессор Оганян К.М.;  
д-р филос. наук, доцент Оганян К.К

Санкт-Петербург 2022

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ЦЕЛЬ ЭКЗАМЕНА:

Рабочая программа кандидатского экзамена «История и философии науки» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью кандидатского экзамена является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

## 1.2. ЗАДАЧИ ЭКЗАМЕНА:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области истории и философии науки.

В соответствии с учебным планом экзамен сдается на 1 году обучения по очной форме обучения.

## 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате аттестации аспирант должен продемонстрировать:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- 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.

В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и принципы «Истории и философии науки»;</li><li>- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;</li><li>- об основаниях, нормах, идеалах, факторах социокультурной обусловленности научного познания, тенденциях эволюции классического и неклассических типов рациональности как выражении процессов его антропологизации под влиянием системного кризиса современных технических цивилизаций;</li><li>- природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и её исторических типов;</li></ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы;</li><li>- идентифицировать науки в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также определения антропологически осмысленных задач научного исследования;</li><li>- применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки;</li><li>- формулировать предмет исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, эмпирическая интерпретация и др.) и на этой основе строить методологически корректные программы научного поиска.</li></ul>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- методами, алгоритмами и приемами обобщения, анализа, восприятия информации;</li><li>- методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере;</li><li>- основами систематизации современных проблем;</li><li>- принципами анализа различных философских концепций науки.</li></ul>

## 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Самостоятельная работа (всего)	18		18	
Аттестация	18		18	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость	часы	36		36
	зачетные единицы	1		1

## 2. ОБЪЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

### ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Особенности науки как формы познания.
2. Наука в культуре техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
3. Наука как социальный институт. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
4. Этика науки.
5. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI века.
6. Проблема возникновения науки. Преднаука и наука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль Аристотеля в античной науке.
7. Особенности средневековой науки. Развитие науки в эпоху Возрождения.
8. Специфика классической науки в Новое время (Г. Галилей, И. Ньютон, Р. Декарт).
9. Становление социальных и гуманитарных наук в Новое время.
10. Неклассическая наука на рубеже XIX – XX веков.
11. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
12. Основные формально-логические законы и формы мышления. Логические приёмы образования научных понятий. Логические основы научной классификации и определения понятий.
13. Суждение как форма мышления. Классификация суждений. Виды простых и сложных суждений.
14. Дедуктивные умозаключения и их роль в научном познании.
15. Индуктивные умозаключения и умозаключения по аналогии и их роль в научном познании.
16. Логическое доказательство, его элементы и правила.
17. Проблема в цикле научного познания.
18. Роль гипотезы в научном познании.
19. Эмпирический уровень научного исследования. Наблюдение и эксперимент.
20. Теоретический уровень научного исследования.
21. Основания науки. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Стиль научного мышления.
22. Объяснение и предвидение как функции науки.
23. Понимание в социальных и гуманитарных науках.
24. Научная дискуссия и её особенности.

25. Позитивистская традиция в философии науки. О. Конт как основатель позитивизма. Второй позитивизм (Э. Мах).
26. Неопозитивистские концепции науки (М. Шлик).
27. Концепция критического рационализма К. Поппера и зарождение постпозитивизма.
28. Историческая философия науки Т. Куна.
29. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
30. Концепция философии науки П. Фейерабенда.
31. Предмет и задачи философии педагогики.
32. Аксиология педагогики.
33. Гносеология педагогики.
34. Методология педагогики.
35. Периодизация развития философии образования.
36. Социально-философские истоки и содержание категории «образование».
37. Категории «воспитание», «обучение» и «образование», их содержание и отражение в системе многоуровневого образования.
38. Понятие либерального и профессионального образования в истории педагогического процесса. Функции образования как социального института.
39. Философские идеи античной педагогики.
40. Исторические и социокультурные причины возникновения средневековых университетов.
41. Развитие образования в эпоху Возрождения. Итальянский гуманизм.
42. Идеи образования в эпоху Просвещения.
43. Теория образования В. фон Гумбольдта.
44. Идея универсальности образования в истории и философии педагогики.
45. «Миссия университета» Х. Ортеги-и-Гассета.
46. «Идея университета» К. Ясперса.
47. «Наука как призвание и профессия» М. Вебера.
48. Социология образования К. Маннгейма.
49. Истоки и содержание «кризиса образования» в XX веке.
50. Социально-философские основы современного развития образования в России.
51. Образовательная концепция высшего образования в сфере физической культуры и спорта.
52. Категория «образование» в педагогике спорта.
53. Гуманитарный и инструментальный подходы в истории физкультурного образования.
54. Становление и развитие концепции физкультурного образования в конце XIX – начале XX веков. Либеральная модель физкультурного образования П. Ф. Лесгафта.
55. Изменение концепции физкультурного образования в 30-70 годы XX века. Массовое физкультурное образование и подготовка специалистов в Советской России.
56. Развитие образования в сфере физической культуры в XXI веке. Мировоззренческие основы физкультурного образования.
57. П. Бурдьё «Система образования и система мышления».
58. К. Ясперс «Духовная ситуация времени».
59. Р. Риккерт «Науки о природе и науки о культуре».
60. М. Шелер «Формы знания и образование».

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНА**

1. **«отлично»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе

данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта.

2. **«хорошо»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью преподавателя.

3. **«удовлетворительно»:** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.

4. **«неудовлетворительно»:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ:**

#### **ОСНОВНАЯ:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449692>

2. Булдаков, С.К. История и философия науки : учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов и соискателей ученой степени по программе кандидатского минимума / С.К. Булдаков. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, [2016]. - 140, [1] с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-369-00329-9 (РИОР). - ISBN 978-5-16-103889-5 (ИНФРА-М, online)

3. Зеленев, Л.А. История и философия науки : учебное пособие / Л.А. Зеленев, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. — 3-е изд., стереотип. — Москва : Флинта, 2016. — 473 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087>

4. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450040>

5. Кузнецова, Н.В. История и философия науки : учебное пособие : [16+] / Н.В. Кузнецова, В.П. Щенников ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2016. — 148 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481563>

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:**

1. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07546-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455404>

2. Лебедев, С.В. История и философия науки. Подготовка к кандидатскому экзамену: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов : [14+] / С.В. Лебедев ; Высшая школа народных искусств (институт). — Санкт-Петербург : Высшая школа

народных искусств, 2017. – 34 с. : табл. – (Школа молодого ученого). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499568>

3. Оганян, К.М. История и методология науки : учебное пособие. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2019. – 239 с. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

4. Огородников, В.П. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов / В.П. Огородников. - СПб. : Питер, 2011. - 362 с. - Библиогр.: с. 357-362. - ISBN 978-5-4237-0131-4

5. Радул, Д. Н. История и философия науки: философия математики : учебное пособие для вузов / Д. Н. Радул. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03281-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453622>

6. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454570>

7. Черепанов, И.В. История и философия психологической науки : учебное пособие : [16+] / И.В. Черепанов, С.Е. Ильин, И.Г. Тимошенко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574659>

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимый для освоения дисциплины (модуля):**

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- Архив журналов РАН [libnauka.ru](http://libnauka.ru)
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ [http://elibrary.rsl.ru\(link is external\)](http://elibrary.rsl.ru(link is external))
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [http://window.edu.ru/\(link is external\)](http://window.edu.ru/(link is external))
- Министерство спорта РФ [http://www.minsport.gov.ru/\(link is external\)](http://www.minsport.gov.ru/(link is external))
- Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра теории и методики неолимпийских видов спорта

Рабочая программа по дисциплине

**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре

научная специальность


**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**


Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)

  
\_\_\_\_\_ Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

«29» 08 2022 г., протокол № 1  
Зав. кафедрой  Никитин А.А.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р пед. наук, профессор С.М. Ашкинази

Санкт-Петербург 2022

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Рабочая программа дисциплины «Методология научных исследований» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научным специальностям и в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).

### **1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Задачами изучения дисциплины являются:

- сформировать у аспирантов систему знаний о методологии научных исследований в области медицинских, биологических наук с учетом современных тенденций;
- сформировать у аспирантов представление о разнообразии научных направлений современных исследований и о необходимости комплексного подхода к изучению проблем в области профилактической медицины;
- дать аспирантам представление о спорных и нерешенных теоретических проблемах в науке, и существующих подходах к их решению;
- подготовить аспирантов к самостоятельной научной работе.

В результате освоения дисциплины аспирант должен быть готов квалифицированно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фундаментальных проблем в области охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.

### **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ:**

Учебная дисциплина «Методология научных исследований» входит в образовательный компонент подготовки аспирантов по всем научным специальностям. Для изучения данной дисциплины необходимы знания по специальным дисциплинам в объеме программы высшего образования.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении дисциплины «Методология научных исследований», необходимы при подготовке к сдаче кандидатских экзаменов и написании диссертационной работы.

В соответствии с планом подготовки в аспирантуре дисциплина изучается на 1, 2 и 3 курсе. Вид промежуточной аттестации в конце каждого курса: *зачет*.

#### **1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

В результате освоения дисциплины выпускник аспирантуры должен:

- приобрести способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- овладеть методологией исследований в области охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;

- приобрести способность применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;

- выявлять, формулировать и анализировать актуальные научные и практические проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;

- использовать современные научные концепции, передовой опыт и новации в сфере физической культуры для решения актуальных научных и практических проблем в области охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.

В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	требования к формулировке основополагающих детерминант педагогического научного исследования (научной проблемы, объекта исследования, предмета исследования, цели и задач, научной новизны, теоретической значимости, практической значимости, положений, выносимых на защиту; выводов по итогам проведения исследования);  - современные проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
Уметь:	формулировать и анализировать основополагающие детерминанты научного исследования (научную проблему,

	объект исследования, предмет исследования, цель и задачи, научную новизну, теоретическую значимость, практическую значимость, положения, выносимые на защиту; выводы по итогам проведения исследования);
	анализировать современные проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
	получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты диссертационных исследований по научной специальности.
Владеть:	опытом формулировки основополагающих детерминант научного исследования;
	опытом анализа основополагающих детерминант научного исследования;
	опытом анализа результатов научных исследований.

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения			
		1	2	3	
Аудиторные занятия (всего)	102	34	34	34	
В том числе:					
Лекции	10	8	8	8	
Семинары (С)	92	26	26	26	
Практические занятия					
Самостоятельная работа (всего)	114	38	38	38	
В том числе:					
подготовка к занятиям	30	10	10	10	
подготовка автореферата диссертации	24	10	4	4	
подготовка доклада по проведенным исследованиям			6	6	
изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	30	18	18	18	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	зачет	зачет	
Общая трудоемкость	часы	216	72	72	72
	зачетные единицы	6	2	2	2

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
1.	Формулировка и анализ основополагающих детерминант научного исследования	Выявление и формулировка научной проблемы исследования, формулирование объекта и предмета исследования. Определение и формулировка цели и задач исследования, его научной новизны, теоретической и практической значимости. Требования к положениям, выносимым на защиту, формулировка основных положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций диссертационного исследования.	Знать: требования к формулировке основополагающих детерминант педагогического научного исследования (научной проблемы, объекта исследования, предмета исследования, цели и задач, научной новизны, теоретической значимости, практической значимости, положений, выносимых на защиту; выводов по итогам проведения исследования); Уметь: формулировать и анализировать основополагающие детерминанты научного исследования (научную проблему, объект исследования, предмет исследования, цель и задачи, научную новизну, теоретическую значимость, практическую значимость, положения, выносимые на защиту; выводы по итогам проведения исследования); Владеть: - опытом формулировки основополагающих детерминант научного исследования; - опытом анализа основополагающих детерминант научного исследования;
2.	Актуальные проблемы наук в сфере профилактической медицины (по материалам диссертационных исследований)	Анализ актуальных проблем охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в	Знать: - современные проблемы различных отраслей науки (спортивной педагогики, спортивной психологии, профессионального образования, спортивной физиологии, спортивной медицины, биомеханики и др.);

	последних лет)	сфере защиты прав потребителей (по материалам диссертационных исследований последних лет). Обсуждение разрабатываемых аспирантами диссертационных исследований.	Уметь: - анализировать современные проблем профилактической медицины; получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты исследований в области профилактической медицины. Владеть: - опытом анализа основополагающих детерминант научного исследования; - опытом анализа результатов научных исследований.
3.	Истоки, становление и основные результаты деятельности научно-педагогических школ НГУ им. П.Ф. Лесгафта	История создания и развития профилактической медицины как науки, основные научные, организационные направления, вклад научно-педагогических школ Университета Лесгафта в подготовку спортивных сборных команд России	Знать: - История создания современных научно-педагогических школ Университета Лесгафта, научные проблемы, которые решались сотрудниками и коллективами этих школ для развития отечественной теории и методики профилактической медицины. Уметь: - анализировать современные проблемы профилактической медицины; получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты исследований в области профилактической медицины. Владеть: - опытом исторического анализа развития науки в сфере профилактической медицины.

## 2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

### 2.2.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Основополагающие детерминанты научного исследования	4	12	20	38
2	Актуальные научные проблемы в сфере охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.	2	10	14	24
3	Истоки, становление и основные результаты деятельности научно-педагогических школ НГУ им. П.Ф. Лесгафта	2	4	4	10
Всего		8	26	38	72

### 2.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание лекций	Кол-во часов
1	Лекция №1. Научная проблема и методологические детерминанты научного исследования (объект и предмет исследования, цель и задач, научная новизна исследования, теоретическая и практическая значимость). Требования к формулировке объекта и предмета исследования, его цели и задач, научной новизны исследования, теоретической и практической значимости. Основные и типичные ошибки при формулировании научной проблемы, объекта и предмета исследования, его цели и задач, научной новизны исследования, теоретической и практической значимости.	2
1	Лекция №3. Методы научного исследования и методологические детерминанты научного исследования. Научная задача исследования. Методы научного исследования. Суть и требования к формулировкам положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций диссертационного исследования. Основные и типичные ошибки при формулировании методологических детерминант научного исследования.	2
2	Лекция №2. Выявление и формулировка научной проблемы исследования.	2

	Принципиальные отличия научной проблемы от практической.	
3	Лекция №4. Истоки, становление и основные результаты деятельности научно-педагогических школ НГУ им. П.Ф. Лесгафта	2

### *СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ*

№ темы	Содержание семинаров	Кол-во часов
1	2	3
1	Семинар №1. Формулировка научной проблемы исследования, ее актуальности, объекта и предмета исследования.	2
	Семинар №2. Формулировка цели и задач диссертационного исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости.	4
	Семинар №3. Методы и методика исследования. Классификация методов научного исследования. Планирование и реализация теоретических и экспериментальных исследований.	4
	Семинар №4. Формулировка основных положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций диссертационного исследования.	2
2	Семинар №5. Анализ актуальных проблем профилактической медицины (в соответствии с предполагаемыми темами диссертационных работ аспирантов, по материалам диссертационных исследований последних лет). Каковы способы познания явлений в профилактической медицине. Обсуждение разрабатываемых аспирантами диссертационных исследований.	4
	Семинар №6. Формулировка научной новизны и теоретической значимости научного исследования и положений, выносимых на защиту	2
	Семинар №7. Наука и ее признаки. Ее роль в современной гигиене. Перечислите виды научных исследований и структурные единицы научного направления исследований.	2
	Семинар №8. Обоснование актуальности темы диссертационной работы. Противоречия в науке и практике спорта. Этапы научно-исследовательской работы и варианты получения новых научных результатов в профилактической медицине.	2
3	Семинар №9. Анализ основных результатов деятельности научно-педагогических школ и ведущих кафедр Университета	4

### **2.2.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Всего часов
2	Современные научные методики и научные подходы к обоснованию и разработке путей решения научных проблем в профилактической медицине.	4	14	18	36



2	Технологии сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных для обоснования способов решения научной проблемы в профилактической медицине.	4	12	20	36
Всего		8	26	38	72

## 2.2.4. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание лекций	Кол-во часов
1	Методики научных исследований по проблемам охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.	2
	Современные научные подходы к обоснованию и разработке путей решения научных проблем охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.	2
2	Технологии сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных для обоснования способов решения научной проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.	2
	Актуальные проблемы проектирования компонентов системы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.	2

### СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание семинаров	Кол-во часов
1	Современные социологические методики научных исследований в профилактической медицине;	2
	Современные педагогические методики научных исследований в профилактической медицине;	2
	Современные психологические методики научных исследований в профилактической медицине;	2
	Современные биомеханические методики научных исследований в профилактической медицине;	2
	Современные физиологические методики научных исследований в профилактической медицине;	2
	Современные научные подходы к обоснованию и разработке путей решения научных проблем в профилактической медицине;	2
	Цифровые технологии в проведении научных исследований в профилактической медицине;	2
2	Актуальные проблемы в профилактической медицине и поиск путей их решения (в соответствии с темами диссертационных работ аспирантов, по материалам диссертационных исследований последних лет). Обсуждение разрабатываемых аспирантами диссертационных	4

	исследований.	
	Технологии сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных для обоснования способов решения научной проблемы в профилактической медицине (в соответствие с темами диссертационных работ аспирантов, по материалам диссертационных исследований последних лет). Обсуждение разрабатываемых аспирантами диссертационных исследований.	4
	Актуальные проблемы проектирования компонентов системы профилактической медицины (в соответствие с темами диссертационных работ аспирантов, по материалам диссертационных исследований последних лет). Обсуждение разрабатываемых аспирантами диссертационных исследований.	4

### 2.2.5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Всего часов
2	Интерпретация, обобщение и оформление результатов диссертационного исследования.	4	12	18	34
2	Подготовка документов в диссертационный совет и процедура защиты диссертационной работы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней"	4	14	20	38
Всего		8	26	38	72

### 2.2.6. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание лекций	Кол-во часов
1	Интерпретация и обобщение результатов диссертационного исследования.	2
	Требования к оформлению рукописи диссертационного исследования	2
2	Подготовка документов в диссертационный совет и процедура защиты диссертационной работы.	2
	Критерии оценки соискателя ученой степени кандидата наук педагогических наук в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней"	2

#### СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	Содержание семинаров	Кол-во часов
1	Структура, смысл, требования, предъявляемые к формулировкам выводов по диссертационной работе и типичные ошибки при их	2

	формулировке.	
	Требования, предъявляемые к оформлению практических рекомендаций, списка литературы и приложений	2
	Требования ГОСТа к структуре, содержанию и оформлению разделов диссертации.	2
	Структура и требования к оформлению разделов автореферата диссертации.	2
	1. Способы оформления и представления результатов исследования. 2. Публикация результатов научных исследований. 3. Содержание актов внедрения и требования, предъявляемые к их оформлению.	4
2	Требования, предъявляемые к оформлению презентаций для защиты диссертации.	2
	Требования, предъявляемые к содержанию докладов для защиты диссертации.	2
	Содержание процедуры этапов экспертизы диссертационной работы.	2
	Структура рецензии и отзыва на диссертационную работу.	2
	Перечень документов для прохождения предзащиты и требования, предъявляемые к соискателю ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена	2
	Алгоритм подготовки документов в диссертационный совет, к защите и защита диссертационной работы.	2
	Критерии оценки соискателя ученой степени кандидата наук педагогических наук в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней"	2

### 2.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

#### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:*

Преподавателю необходимо иметь следующие материалы:

1. Конспект содержания лекции.
2. Конспект содержания семинарских занятий.
3. Презентация содержания лекций.
4. Презентации содержания семинарских занятий.

#### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА:*

- ✓ методические указания по подготовке к семинарским занятиям;
- ✓ методические указания по написанию автореферата;
- ✓ методические указания по подготовке докладов и презентаций.

Промежуточная и итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам зачета.

Форма проведения промежуточной аттестации: **зачет**.

Оценка результатов зачета: «Зачтено», «Не зачтено».

## **ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **1 год обучения**

1. Каковы способы познания явлений в сфере профилактической медицины.
2. Каковы основные и отличительные признаки научного исследования.
3. Что включает в себя понятие «методология исследования».
4. Как выбрать проблему и сформулировать тему исследования.
5. Типичные ошибки при формулировке проблемы и темы исследования.
6. Как сформулировать гипотезу научного исследования. Что необходимо для рабочей гипотезы?
7. Типичные ошибки при формулировке гипотезы научного исследования.
8. Смысл формулировок «объект исследования», «предмет исследования».
9. Типичные ошибки при формулировке «объекта исследования», «предмета исследования».
10. Как определить цель и задачи научного исследования.
11. Типичные ошибки при формулировке цели и задачи научного исследования.
12. Классификация методов научного исследования.
13. Что такое и в чем смысл научной новизны и теоретической значимости научного исследования.
14. Типичные ошибки при формулировке научной новизны и теоретической значимости научного исследования.
15. Что такое и в чем смысл положений, выносимых на защиту, и как они соотносятся с выводами по работе.
16. Типичные ошибки при формулировке положений, выносимых на защиту.
17. Что такое методология и в чем заключаются этические основания методологии?
18. Что такое наука, какими признаками она характеризуется и ее роль в современной профилактической медицине?
19. Перечислите виды научных исследований и структурные единицы научного направления исследований.
20. Чем обосновывается актуальность темы научно-исследовательской работы? Какие противоречия в науке и практике вам известны?
21. Опишите этапы научно-исследовательской работы.
22. Раскройте варианты получения новых научных результатов в профилактической медицине?

### **2 год обучения**

1. Современные психологические методики применяемые в научных

исследованиях проблем профилактической медицины (гигиены).

2. Особенности применения социологических методов исследования для изучения проблем профилактической медицины (гигиены).

3. Современные концепции и научные подходы к изучению проблем профилактической медицины (гигиены).

4. Значение и содержание современных биомеханических методик в исследовании проблем профилактической медицины (гигиены).

5. Современные физиологические и медицинские методики в научных исследованиях проблем профилактической медицины (гигиены), их направленность и особенности применения.

6. Особенности интеграции наук в процесс исследований проблем профилактической медицины (гигиены).

7. Проектирование содержания научного исследования и требования к подбору методов.

8. Типичные ошибки при формулировке научной новизны и теоретической значимости научного исследования.

9. Типичные ошибки при формулировке положений, выносимых на защиту.

10. Перечислите методы анализа документов при решении научных проблем в профилактической медицине (гигиене) и виды изучаемых документов?

11. Способы и содержание анализа практического опыта в профилактической медицине (гигиене).

12. Технология проведения наблюдений и опросов.

13. В чем заключается метод экспертных оценок? Положительные и отрицательные стороны применения в научном исследовании данного метода.

14. Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала в профилактической медицине (гигиене)?

15. В чем заключается различие между эмпирическим и теоретическим знанием? Раскройте модели теоретического исследования.

16. Какова роль эксперимента в научном исследовании?

17. Какие виды экспериментов существуют?

18. Что в себя включает план эксперимента и как осуществляется организация эксперимента?

19. Отличие медицинского эксперимента от педагогического? Виды экспериментов, используемых для доказательства гипотезы в профилактической медицине (гигиене).

20. Раскройте содержание методов проверки педагогического эксперимента на точность, достоверность, на воспроизводимость результатов.

### **3 год обучения**

1. Структура, смысл и требования, предъявляемые к формулировкам

выводов по диссертационной работе.

2. Типичные ошибки при формулировке выводов по работе.
3. Требования, предъявляемые к оформлению практических рекомендаций.
4. Структура и требования к оформлению разделов диссертации. Раскройте требования ГОСТа.
5. Структура и требования к оформлению разделов автореферата диссертации. Раскройте требования ГОСТа, предъявляемые к ним.
6. Требования к оформлению рисунков и диаграмм в автореферате и диссертации.
7. Какие способы оформления результатов исследования существуют на данный момент?
8. Как оформляются результаты научного исследования и что может являться объектом изобретения?
9. Публикация результатов научных исследований и их представление для обсуждения научно-педагогическому сообществу.
10. Содержание актов внедрения и требования, предъявляемые к их оформлению.
11. Требования, предъявляемые к оформлению таблиц в автореферате и диссертации.
12. Требования, предъявляемые к оформлению презентаций для защиты диссертации.
13. Требования, предъявляемые к содержанию докладов для защиты диссертации.
14. Содержание процедуры этапов экспертизы диссертационной работы.
15. Раскройте содержание регламента предзащиты диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.
16. Структура рецензии и отзыва на диссертационную работу.
17. Перечень документов для прохождения предзащиты и требования, предъявляемые к соискателю ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена.
18. Алгоритм подготовки документов в диссертационный совет.
19. Алгоритм подготовки к защите и защита диссертационной работы.
20. Критерии оценки соискателя ученой степени кандидата наук педагогических наук в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней"

## **2.4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **Основная литература:**

1. Мокий, М.С. Методология научных исследований [Текст] : учебник для магистратуры [и аспирантуры] / М. С. Мокий, А. Л. Нифонтов, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия ; Государственный университет управления ;

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова. - Москва : Юрайт, 2015. - 255 с. : ил. - (Магистр). - Гриф УМО высшего образования. - Библиогр. : с. 250-254. - ISBN 978-5-9916-4853-0.

2. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: монография/ Г.И. Андрев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2012.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12439>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба и др. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221203> (02.10.2015).

4. Пашинян, И.А. Методология исследования проблем социологии информационной безопасности / И.А. Пашинян. - М. : Креативная экономика, 2012. - 304 с. - ISBN 978-5-91292-091-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137708> (02.10.2015).

5. Методология исследования сетевых форм организации бизнеса : коллективная монография / Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; науч. ред. М.Ю. Шерешева. - М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. - 447 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7598-1074-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274677> (02.10.2015)

### **Дополнительная литература**

1. Лебедев, А.В. Делающим первые шаги в науке : учебное пособие / А. В. Лебедев. - СПб. : Образование, 2006. - 418 с. : ил. - ISBN 5-233-00506-9.

2. Краевский, В.В. Методология педагогики: новый этап : [учебное пособие] / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М. : Академия, 2006. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Рек. УМО по спец. пед. образования. - ISBN 5-7695-2876-1.

3. Клименко, И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Клименко И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.—

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Вайнштейн, М.З. Основы научных исследований : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (02.10.2015).

## **2.5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

- Высшая аттестационная комиссия при Министерстве образования и науки Российской Федерации <http://vak.ed.gov.ru/>
- Министерство образования и науки Российской Федерации <http://xn--80abuscjiibhv9a.xn--plai/>
- Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
- Научный портал «Теория ру» : <http://teoriya.ru>
- Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров <http://www.konferencii.ru/>
- Российская академия наук <http://www.ras.ru/>
- Российская Академия образования <http://rusacademedu.ru/>
- Российский гуманитарный научный фонд <http://www.rfh.ru/index.php/ru/>
- Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) <http://www.rfbr.ru/>
- Санкт-Петербургский научный центр Российской академии наук (СПбНЦ РАН) <http://www.spbrc.nw.ru/ru>
- Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru> Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
- Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России) <http://fano.gov.ru/ru/>
- Федеральное агентство по образованию (Рособразование)
- Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
- Федеральний центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru>
- Электронная библиотека РГБ <http://elibrary.rsl.ru>
- Электронно-библиотечная система PRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система Университетская библиотека On-line <http://biblioclub.ru/>

## **2.6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**



- электронные образовательные ресурсы: eor.edu.ru, www.elibrary.ru, www.scsml.rssi.ru, www.spsl.nsc.ru, www.it2med.ru/mir.html, www.med-line.ru, www.medlit.ru.

- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

## **2.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: *лекции, семинарские занятия и самостоятельная работа* аспиранта.

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционного занятия следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время семинарских занятий, в ходе которых анализируется и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка, а также авторефераты диссертационных работ, статьи в ведущих научных журналах. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении проблемных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой аспиранта является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:
  - изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
  - выполнение контрольных работ;

- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet (использование аудио- и видеозаписи);
- составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- выполнение тестовых заданий;
- решение задач;
- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
- написание тезисов, докладов, рефератов;
- работа с компьютерными программами;
- подготовка к зачету;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
- участие в Интернет – конференциях.

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине.

Необходимым условием формирования компетенций является посещение семинарских занятий, на которых для квалифицированной научно-исследовательской деятельности в области профилактической медицины (гигиены) аспирант приобретает умения:

- формулировать и анализировать основополагающие детерминанты научного исследования (научную проблему, объект исследования, предмет исследования, цель и задачи, научную новизну, теоретическую значимость, практическую значимость, положения, выносимые на защиту; выводы по итогам проведения исследования);

- интегрировать результаты современных исследований из различных отраслей науки (спортивной педагогики, спортивной психологии, профессионального образования, спортивной физиологии, спортивной медицины, биомеханики и др.);

- получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты исследований по научной специальности.

и овладевает опытом:

- формулировки основополагающих детерминант научного исследования;

- анализа основополагающих детерминант научного исследования;

- анализа результатов научных исследований.

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМ ЗДОРОВЬЯ:**

Изучение дисциплины (модуля) инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины (модуля) созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.

2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями с использованием программы POWER POINT.

2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся

## **2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация дисциплины обеспечивается совокупностью материально-технических условий: специализированных аудиторий, имеющегося оборудования и инвентаря, компьютерной техники, программного обеспечения.

Стандартно оборудованные аудитории для проведения лекций и семинарских занятий: видеопроектор, ноутбук, экран настенный. Печатные демонстрационные пособия:

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).

3. Авторефераты диссертаций и рукописи диссертаций.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра теории и методики неолимпийских видов спорта

Рабочая программа промежуточной аттестации по дисциплине


**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**


Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)  
 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры  
«29» 08 2022 г., протокол № 1  
Зав. кафедрой  Никитин А.А.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р пед. наук, профессор С.М. Ашкинази

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. ЦЕЛЬ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Рабочая программа промежуточной аттестации дисциплины «Методология научных исследований» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

### 1.2. ЗАДАЧИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области научно-исследовательской деятельности в профессиональном образовании.

В соответствии с учебным планом зачет сдается на 1,2, 3 году обучения по очной форме обучения.

### 1.4. В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	требования к формулировке основополагающих детерминант научного исследования (научной проблемы, объекта исследования, предмета исследования, цели и задач, научной новизны, теоретической значимости, практической значимости, положений, выносимых на защиту; выводов по итогам проведения исследования);
	- современные проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
Уметь:	формулировать и анализировать основополагающие детерминанты научного исследования (научную проблему, объект исследования, предмет исследования, цель и задачи, научную новизну, теоретическую значимость, практическую значимость, положения, выносимые на защиту; выводы по итогам проведения исследования);
	анализировать современные проблемы охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
	получать, интерпретировать и подготавливать к публикации результаты диссертационных исследований по научной специальности.
Владеть:	опытом формулировки основополагающих детерминант научного исследования;
	опытом анализа основополагающих детерминант научного исследования;
	опытом анализа результатов научных исследований.

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения			
		1	2	3	
Самостоятельная работа (всего)	90	30	30	30	
Аттестация	18	6	6	6	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет	зачет	зачет	
Общая трудоемкость	часы	108	36	36	36
	зачетные единицы	3	1	1	1

## 2. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

### ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ

#### 1 год обучения

1. Каковы способы познания явлений в сфере профилактической медицины.
2. Каковы основные и отличительные признаки научного исследования.
3. Что включает в себя понятие «методология исследования».
4. Как выбрать проблему и сформулировать тему исследования.
5. Типичные ошибки при формулировке проблемы и темы исследования.
6. Как сформулировать гипотезу научного исследования. Что необходимо для рабочей гипотезы?
7. Типичные ошибки при формулировке гипотезы научного исследования.
8. Смысл формулировок «объект исследования», «предмет исследования».
9. Типичные ошибки при формулировке «объекта исследования», «предмета исследования».
10. Как определить цель и задачи научного исследования.
11. Типичные ошибки при формулировке цели и задачи научного исследования.
12. Классификация методов научного исследования.
13. Что такое и в чем смысл научной новизны и теоретической значимости научного исследования.
14. Типичные ошибки при формулировке научной новизны и теоретической значимости научного исследования.
15. Что такое и в чем смысл положений, выносимых на защиту, и как они соотносятся с выводами по работе.
16. Типичные ошибки при формулировке положений, выносимых на защиту.
17. Что такое методология и в чем заключаются этические основания методологии?
18. Что такое наука, какими признаками она характеризуется и ее роль в современной профилактической медицине?
19. Перечислите виды научных исследований и структурные единицы научного направления исследований.
20. Чем обосновывается актуальность темы научно-исследовательской работы? Какие противоречия в науке и практике вам известны?
21. Опишите этапы научно-исследовательской работы.
22. Раскройте варианты получения новых научных результатов в профилактической медицине?

#### 2 год обучения

1. Современные психологические методики применяемые в научных исследованиях проблем профилактической медицины (гигиены).
2. Особенности применения социологических методов исследования для изучения проблем профилактической медицины (гигиены).
3. Современные концепций и научные подходы к изучению проблем профилактической медицины (гигиены).
4. Значение и содержание современных биомеханические методик в исследовании проблем профилактической медицины (гигиены).
5. Современные физиологические и медицинские методики в научных исследованиях проблем профилактической медицины (гигиены), их направленность и особенности применения.
6. Особенности интеграции наук в процесс исследований проблем

профилактической медицины (гигиены).

7. Проектирование содержания научного исследования и требования к подбору методов.

8. Типичные ошибки при формулировке научной новизны и теоретической значимости научного исследования.

9. Типичные ошибки при формулировке положений, выносимых на защиту.

10. Перечислите методы анализа документов при решении научных проблем в профилактической медицине (гигиене) и виды изучаемых документов?

11. Способы и содержание анализа практического опыта в профилактической медицине (гигиене).

12. Технология проведения наблюдений и опросов.

13. В чем заключается метод экспертных оценок? Положительные и отрицательные стороны применения в научном исследовании данного метода.

14. Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала в профилактической медицине (гигиене)?

15. В чем заключается различие между эмпирическим и теоретическим знанием? Раскройте модели теоретического исследования.

16. Какова роль эксперимента в научном исследовании?

17. Какие виды экспериментов существуют?

18. Что в себя включает план эксперимента и как осуществляется организация эксперимента?

19. Отличие медицинского эксперимента от педагогического? Виды экспериментов, используемых для доказательства гипотезы в профилактической медицине (гигиене).

20. Раскройте содержание методов проверки педагогического эксперимента на точность, достоверность, на воспроизводимость результатов.

### 3 год обучения

1. Структура, смысл и требования, предъявляемые к формулировкам выводов по диссертационной работе.

2. Типичные ошибки при формулировке выводов по работе.

3. Требования, предъявляемые к оформлению практических рекомендаций.

4. Структура и требования к оформлению разделов диссертации. Раскройте требования ГОСТа.

5. Структура и требования к оформлению разделов автореферата диссертации. Раскройте требования ГОСТа, предъявляемые к ним.

6. Требования к оформлению рисунков и диаграмм в автореферате и диссертации.

7. Какие способы оформления результатов исследования существуют на данный момент?

8. Как оформляются результаты научного исследования и что может являться объектом изобретения?

9. Публикация результатов научных исследований и их представление для обсуждения научно-педагогическому сообществу.

10. Содержание актов внедрения и требования, предъявляемые к их оформлению.

11. Требования, предъявляемые к оформлению таблиц в автореферате и диссертации.

12. Требования, предъявляемые к оформлению презентаций для защиты диссертации.

13. Требования, предъявляемые к содержанию докладов для защиты диссертации.

14. Содержание процедуры этапов экспертизы диссертационной работы.

15. Раскройте содержание регламента предзащиты диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

16. Структура рецензии и отзыва на диссертационную работу.
17. Перечень документов для прохождения предзащиты и требования, предъявляемые к соискателю ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена.
18. Алгоритм подготовки документов в диссертационный совет.
19. Алгоритм подготовки к защите и защита диссертационной работы.
20. Критерии оценки соискателя ученой степени кандидата наук педагогических наук в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней"

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**зачтено:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

**не зачтено:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

#### **ОСНОВНАЯ:**

1. Мокий, М.С. Методология научных исследований [Текст] : учебник для магистратуры [и аспирантуры] / М. С. Мокий, А. Л. Нифонтов, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия ; Государственный университет управления ; Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова. - Москва : Юрайт, 2015. - 255 с. : ил. - (Магистр). - Гриф УМО высшего образования. - Библиогр. : с. 250-254. - ISBN 978-5-9916-4853-0.
2. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: монография/ Г.И. Андрев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2012.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12439>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба и др. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221203> (02.10.2015).
4. Пашинян, И.А. Методология исследования проблем социологии информационной безопасности / И.А. Пашинян. - М. : Креативная экономика, 2012. - 304 с. - ISBN 978-5-91292-091-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137708> (02.10.2015).
5. Методология исследования сетевых форм организации бизнеса : коллективная монография / Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; науч. ред. М.Ю. Шерешева. - М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. - 447 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7598-1074-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274677> (02.10.2015)

#### **Дополнительная литература**

1. Лебедев, А.В. Делающим первые шаги в науке : учебное пособие / А. В. Лебедев. - СПб. : Образование, 2006. - 418 с. : ил. - ISBN 5-233-00506-9.



2. Краевский, В.В. Методология педагогики: новый этап : [учебное пособие] / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М. : Академия, 2006. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Рек. УМО по спец. пед. образования. - ISBN 5-7695-2876-1.

3. Клименко, И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Клименко И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Вайнштейн, М.З. Основы научных исследований : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (02.10.2015).

### **3.1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ <https://search.rsl.ru/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра профилактической медицины и основ здоровья

Рабочая программа дисциплины

**ГИГИЕНА**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:

Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности

3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)

 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

« 29 » 08 2022 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Н.А. Задорожная

Рекомендована решением

Учебно-методического совета

« 31 » августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:

Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:

д-р мед. наук, профессор, Н.А. Задорожная

Санкт-Петербург 2022

# **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Рабочая программа дисциплины «Гигиена» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научным специальностям и в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).

## **1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Результаты освоения специальной дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и научной проблематикой диссертационного исследования.

Аспирант, осваивающий программу по научной специальности 3.2.1. «Гигиена», должен:

- постоянно повышать свою педагогическую квалификацию и профессиональную компетенцию в области выявления научных проблем профилактической медицины;
- изучать достижения российской и зарубежной науки в области гигиены и смежных с ней знаний;
- выявлять наиболее актуальные проблемы в данной отрасли профессиональной деятельности и находить пути их решения с использованием достижений современной науки;
- разрабатывать программы научных исследований, методологию их реализации, определять цели и задачи исследований, применять научные методы и современные методики их решения;
- осуществлять сбор, обработку, систематизацию и анализ данных научных исследований;
- анализировать и обобщать существующий научно-методический и исследовательский опыт в избранном виде профессиональной деятельности;
- осваивать инновационные технологии в научной специальности и внедрять их в профессиональную деятельность;
- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проблем охраны здоровья граждан, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранения и улучшения его здоровья, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей.

### 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ:

Дисциплина «Теория и методика спорта» относится к образовательному компоненту программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.2.1. Гигиена. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 2-м году обучения. Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении специальной дисциплины «Гигиена», необходимы при подготовке к сдаче кандидатских экзаменов и написании диссертационной работы. Вид промежуточной аттестации: *экзамен*.

### 1.4 Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li><li>- факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, генетические); заболевания и нарушения здоровья, связанные с неблагоприятным воздействием различных факторов окружающей среды;</li><li>- методики исследования здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей с неблагоприятными факторами среды обитания, его сохранения, укрепления и восстановления;</li><li>- гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм взрослого и ребенка и проявления этих воздействий на донозологическом уровне;</li><li>- основы взаимодействия человека и окружающей средой; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.</li></ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы;</li><li>- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки неопределенности;</li><li>- идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения;</li><li>- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;</li><li>- методики исследования здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей с неблагоприятными факторами среды обитания, его сохранения, укрепления и восстановления;</li><li>- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; проводить гигиеническую оценку среды обитания, выявлять факторы риска заболеваний, связанных с воздействием окружающей среды;</li><li>- проводить расчет и оценку риска здоровью населения.</li></ul>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- опытом самостоятельного выбора и обоснования цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области гигиены;</li><li>- гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на</li></ul>

	<p>здоровье человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления;</li> <li>- методами эпидемиологического, статистического и системного анализа для установления причинно-следственных связей факторов среды обитания и здоровья населения;</li> <li>- методологией оценки риска здоровью населения;</li> <li>- методологией анализа заболеваемости населения на популяционном уровне;</li> <li>- методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды.</li> </ul>
--	--

### **1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:**

Вид учебной работы	Всего часов	курсы		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	108		108	
В том числе:				
Лекции	12		12	
Семинары (С)	96		96	
Практические занятия				
Самостоятельная работа (всего)	108		108	
В том числе:				
подготовка к занятиям	36		36	
подготовка реферата	18		18	
подготовка доклада по проведенным исследованиям	18		18	
изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36		36	
Вид промежуточной аттестации	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость	часы	216	216	
	зачетные единицы	6	6	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
<p>1. Роль гигиенической науки в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания и условиями жизнедеятельности населения</p>	<p>1. Гигиена как наука, связь гигиены с другими науками.                  2. История развития гигиены методология гигиены.                  3. Гарантии государства по охране здоровья населения и окружающей среды.                  4. Санитарно-эпидемиологического надзора за средой обитания и условиями жизнедеятельности населения.                  5. Принятие управленческих решений в интересах санитарно-эпидемиологического благополучия и охраны здоровья населения.</p>	<p><i>Знать</i> основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;  <i>Уметь</i> самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы;  <i>Владеть</i> опытом самостоятельного выбора и обоснования цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области гигиены.</p>
<p>2. Методология оценки риска здоровью.                  Методология разработки целевых ведомственных программ улучшения состояния среды обитания и снижения заболеваемости населения</p>	<p>Показатели здоровья населения, статика и динамика.                  Методология медико-социальных исследований.                  Санитарно-статистические методы изучения здоровья населения.                  Методология оценки риска здоровью.                  Методология разработки целевых ведомственных программ улучшения состояния среды обитания и снижения заболеваемости населения.</p>	<p><i>Знать:</i> - методы сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения или отдельных его групп;                  - методы, позволяющих выявлять влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;  <i>Уметь:</i> - использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;                  - проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;  <i>Владеть:</i>                  - методами эпидемиологического, статистического и системного анализа для установления причинно-следственных связей факторов среды обитания и здоровья населения;                  - методологией оценки риска здоровью населения.</p>
<p>3. Гигиеническая оценка искусственной среды</p>	<p>Химические и физические факторы окружающей среды, представляющие опасность для здоровья</p>	<p><i>Знать</i> факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные,</p>

<p>обитания человека (жилых и общественных зданий, лечебно–профилактических учреждений). Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест.</p> <p>4. Вода как фактор биосферы и причина возникновения заболеваний. Экопатология и гигиенические проблемы гидросферы.</p>	<p>населения. Источники загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почвы. Водоснабжение, состав и качество питьевой воды. Гигиеническая оценка искусственной среды обитания человека (жилых и общественных зданий, лечебно–профилактических учреждений). Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест.</p>	<p>природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, генетические); заболевания и нарушения здоровья, связанные с неблагоприятным воздействием различных факторов окружающей среды; <i>Уметь</i> идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека; <i>Владеть</i> гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека.</p>
<p>5. Гигиеническая оценка факторов среды учебно-воспитательных, образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков. 6. Гигиеническая оценка образовательной деятельности детей и подростков. Организация, формы и методы работы по гигиеническому обучению и воспитанию. 7. Дидактические принципы групповой, индивидуальной и комбинированной форм работы по гигиеническому обучению и воспитанию.</p>	<p>Состояние здоровья детей и подростков и факторы его формирующие. Значение и особенности питания в различных типах учреждений для детей и подростков (детских дошкольных, школах, круглосуточного пребывания, спортивных, для детей с отклонениями в здоровье). Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей. Гигиеническая оценка факторов среды учебно-воспитательных, образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков. Гигиеническая оценка образовательной деятельности детей и подростков.</p>	<p><i>Знать</i> гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм взрослого и ребенка и проявления этих воздействий на донозологическом уровне; <i>Уметь</i>: - выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; - проводить гигиеническую оценку среды обитания, выявлять факторы риска заболеваний, связанных с воздействием окружающей среды; - проводить расчет и оценку риска здоровью населения; <i>Владеть</i> методологией анализа заболеваемости населения на популяционном уровне.</p>

<p>8.Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Принципы рационального питания.</p>	<p>Рациональное питание и мониторинг за состоянием фактического питания населения.  Чужеродные вещества в пище и оценка степени риска воздействия контаминантов пищи на организм человека.  Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности.  Производственный контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов.  Санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль в организациях общественного питания и торговли.</p>	<p><i>Знать</i> заболевания и нарушения здоровья, связанные с неблагоприятным воздействием различных факторов окружающей среды;  <i>Уметь</i> выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; проводить расчет и оценку риска здоровью населения;  <i>Владеть</i> гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека.</p>
<p>9.Методы защиты от неблагоприятного влияния факторов производственной среды и трудового процесса.  10. Методы социально-экономической оценки мероприятий по улучшению условий труда.</p>	<p>Влияние факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье и работоспособность лип, занятых в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте.  Санитарно-гигиенические и физиологические характеристики профессий.  Профессиональная заболеваемость.  Методы защиты от неблагоприятного влияния факторов производственной среды и трудового процесса.  Методы социально-экономической оценки мероприятий по улучшению условий труда.</p>	<p><i>Знать</i> основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;  <i>Уметь</i> идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения;  <i>Владеть</i> методологией оценки риска здоровью населения.</p>



<p>11. Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Предупреждение, выявление, расследование и ликвидация последствий радиационных аварий.</p> <p>12. Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности факторов среды обитания, сырья и материалов.</p>	<p>Биологическое действие ионизирующих излучений на здоровье человека. Гигиеническое регламентирование облучения человека. Радиационная безопасность при воздействии природных и техногенных источников ионизирующего излучения. Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур. Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Предупреждение, выявление, расследование и ликвидация последствий радиационных аварий. Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности факторов среды обитания, сырья и материалов.</p>	<p><i>Знать</i> основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; <i>Уметь</i> идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения; <i>Владеть</i> методологией оценки риска здоровью населения.</p>
<p>13. Гигиеническая диагностика и социально-гигиенический мониторинг в физической культуре и спорте</p> <p>14. Санитарно-гигиеническая оценка спортивных сооружений</p> <p>15. Профилактические мероприятия на этапах тренировочного процесса, соревновательного периода, реабилитации профессиональных спортсменов</p> <p>16. Принципы, формы и методы гигиенического воспитания профессиональных спортсменов</p>	<p>Физкультурно-оздоровительные центры. Рациональная структура. Планировка. Контроль и самоконтроль в физкультурно-спортивной деятельности. Гигиенические требования к организации занятий различными видами физкультурной деятельности с лицами разного возраста. Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. Медико-биологические закономерности развития физических способностей и двигательных умений занимающихся.</p>	<p><i>Знать</i> нормативную документацию по гигиене в физкультурно-спортивной деятельности; <i>Уметь</i> использовать освоенные методики для реализации оздоровительной эффективности физических упражнений, сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности различных контингентов населения, достижения высоких спортивных результатов; <i>Владеть</i> методами гигиенической оценки влияния окружающей среды на организм человека.</p>

<p>17. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.</p>	<p>Образ жизни и здоровье человека.  Пути формирования здорового образа жизни.  Организация, формы и методы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.  Дидактические принципы групповой, индивидуальной и комбинированной форм работы по гигиеническому обучению и воспитанию.  Методы оценки эффективности гигиенического воспитания и обучения. Образ жизни и здоровье человека.</p>	<p><i>Знать</i> основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;  <i>Уметь</i> анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине (биологии);  <i>Владеть</i> гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека.</p>
---	--	---

## 2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ:

№ п/п	Тема	лекции	семинары	практич. занятия лаборат. работы	самостоятельная работа
1	Роль гигиенической науки в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания и условиями жизнедеятельности населения	2	-	-	6
2	Методология оценки риска здоровью. Методология разработки целевых ведомственных программ улучшения состояния среды обитания и снижения заболеваемости населения	-	2	-	10
3	Гигиеническая оценка искусственной среды обитания человека (жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических учреждений). Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест.	2			
4	Вода как фактор биосферы и причина возникновения заболеваний. Экопатология и гигиенические проблемы гидросферы.	2	4	-	8
5	Гигиеническая оценка факторов среды учебно-воспитательных, образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.	2			
6	Гигиеническая оценка образовательной деятельности детей и подростков. Организация, формы и методы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.	-	2	-	8
7	Дидактические принципы групповой, индивидуальной и комбинированной форм работы по гигиеническому обучению и воспитанию.	-	2	-	8
8	Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Принципы рационального питания.	2	1	-	8
9	Методы защиты от неблагоприятного влияния факторов производственной среды и трудового процесса.	2	1	-	6
10	Методы социально-экономической оценки мероприятий по улучшению условий труда.	-	4	-	10
11	Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Предупреждение, выявление, расследование и ликвидация последствий радиационных аварий.	2	2	-	8
12	Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности факторов среды обитания, сырья и материалов.	2	4	-	8
13	Гигиеническая диагностика и социально-гигиенический мониторинг в физической культуре и спорте	2	1	-	8
14	Санитарно-гигиеническая оценка спортивных сооружений	-	1	-	8
15	Профилактические мероприятия на этапах тренировочного процесса, соревновательного периода, реабилитации профессиональных спортсменов	2	4	-	10
16	Принципы, формы и методы гигиенического воспитания профессиональных спортсменов	-	2	12	20
17	Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.	-	6	-	8
<b>Всего часов</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>142</b>

## 2.3. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

### ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

№	Содержание лекций	Кол-во часов
№1.	<p><b>Роль гигиенической науки в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания и условиями жизнедеятельности населения.</b></p> <p>Гигиена как раздел медицины. Предмет гигиены. Основные задачи современной гигиены и санитарной практики. Связь гигиены с другими дисциплинами, обеспечивающими формирование гигиенического мировоззрения врача. Основные разделы гигиены: коммунальная гигиена, гигиена труда, гигиена детей и подростков, гигиена питания, радиационная гигиена, военная гигиена, личная гигиена. Научно-технический прогресс и психическое и физическое здоровье населения. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике нарушений состояния здоровья населения. Значение широких гигиенических мероприятий в укреплении здоровья и снижении заболеваемости населения. Значимость оценки гигиенической и медико-социальной эффективности оздоровительных мероприятий. Методы исследований, применяемые в гигиене. Санитарное обследование. Физические, химические, биологические, эпидемиологические и клинические методы в санитарно-гигиенических исследованиях. Методы гигиенического эксперимента. Современные санитарно-статистические методы в гигиене.</p>	2
№2.	<p><b>Гигиеническая оценка искусственной среды обитания человека (жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических учреждений). Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест.</b> Природные факторы окружающей среды и их влияние на организм человека в условиях населённых мест. Температура, влажность, атмосферное давление, скорость движения воздуха, ионизация. Состояние и перспективы развития гигиены атмосферного воздуха. Принципы разработки ПДК атмосферных загрязнений. Санитарный надзор за состоянием атмосферного воздуха. Современное состояние и перспективы развития гигиены почвы. Социально-гигиенические вопросы жилищного и гражданского строительства, новая градостроительная политика. Гигиенические вопросы санитарного надзора за жилыми и общественными зданиями (спортивные сооружения, учреждения культуры и искусства, учебные заведения). Санитарный надзор за жилыми и общественными зданиями. Социально-гигиенические аспекты урбанизации и перспективы развития населённых мест. Научные основы размещения территориально-производственных комплексов во вновь осваиваемых регионах страны.</p>	2
№3.	<p><b>Вода как фактор биосферы и причина возникновения заболеваний. Экопатология и гигиенические проблемы гидросферы.</b> Роль воды в распространении инфекционных заболеваний. Химический состав воды как причина заболеваний инфекционной и неинфекционной природы. Значение микроэлементов воды. Флюороз. Значение фторирования для профилактики кариеса. Солевой состав воды. Сульфаты и хлориды.</p>	2

	<p>Нитраты, их роль в возникновении метгемоглобинемии. Загрязнение воды токсическими веществами. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Показатели безопасности воды в эпидемиологическом отношении; безвредности химического состава; показатели, обеспечивающие благоприятные органолептические свойства. Санитарная охрана источников водоснабжения. Методы осветления: отстаивание, коагуляция, фильтрация. Обеззараживание воды. Химические и физические методы обеззараживания. Обеззараживание индивидуальных запасов воды. Специальные методы улучшения качества питьевой воды. Выбор источников водоснабжения для городских и сельских населенных мест, больниц, пионерских лагерей, полевых станов. Водный фактор в укреплении здоровья и повышении работоспособности спортсменов.</p>	
№4.	<p><b>Гигиеническая оценка факторов среды учебно-воспитательных, образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.</b> Гигиена детей и подростков как научная дисциплина. Физическое развитие детей и подростков. Биологический возраст. Методы оценки. Санитарно-гигиеническое обеспечение жизнедеятельности детей и подростков при проведении занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности. Организация общей физической подготовки с учетом возрастных и половых особенностей детей и подростков. Урок гимнастики как основная форма учебной работы по физкультуре и его место в режиме дня. Внеклассные и внешкольные занятия физкультурой. Углубленные медицинские осмотры школьников - основа для назначений и дозировки физических упражнений. Группы физического воспитания. Временные и постоянные ограничения и противопоказания к занятиям физической культурой в зависимости от состояния здоровья. Гигиенические требования к условиям внешней среды, в которых проходят занятия. Профилактика спортивных травм и заболеваний, связанных с занятиями физическими упражнениями. Влияние физического воспитания на состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.</p>	2
№5.	<p><b>Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Принципы рационального питания.</b> Научные основы питания современного человека. Методологические основы оценки статуса питания. Научные принципы формирования рационов спортсменов. Организация питания спортсменов. Количественная и качественная адекватность питания. Составление и анализ суточного рациона питания. Применение в спортивной практике витаминно-минеральных комплексов и биологически активных добавок. Профилактика пищевых отравлений в спортивных коллективах. Белки, жиры, углеводы их пищевая и биологическая ценность. Рациональный подбор продуктов питания животного и растительного происхождения для создания сбалансированного состава пищи. Методы изучения питания. Гигиенические требования к технологическим процессам, к вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.</p>	2
№6.	<p><b>Методы защиты от неблагоприятного влияния факторов производственной среды и трудового процесса.</b> Предмет, задачи и методы гигиены труда. Гигиеническая классификация вредных и</p>	2

	<p>опасных факторов рабочей среды и трудового процесса. Законодательство о труде и его охране. Организация, формы и методы работы в области гигиены труда. Предмет, содержание, задачи и методы физиологии труда. Классификация основных форм трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика. Теории утомления. Понятие о тяжести и напряженности труда и принципы определения. Предмет, содержание, задачи и методы психологии труда. Психологические подходы к изучению профессии. Психологический стресс и его профилактика. Предмет, содержание, задачи и методы эргономики. Повышенное атмосферное давление. Виды работ, связанных с повышенным давлением. Биологическое действие. Профилактические мероприятия. Пониженное атмосферное давление. Виды работ, связанных с пониженным давлением. Биологическое действие пониженного атмосферного давления. Профилактические мероприятия. Основные источники шума на производстве. Научные основы гигиенического нормирования шума на производстве. Профилактические мероприятия. Источники производственной вибрации. Гигиеническая характеристика производственной вибрации.</p>	
№7.	<p><b>Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Предупреждение, выявление, расследование и ликвидация последствий радиационных аварий.</b> Электромагнитное излучение на производстве, его влияние на организм, меры профилактики. Гигиенические аспекты организации труда операторов персональных компьютеров. Основные направления предупреждения вредного влияния излучения дисплеев на организм. Статическое электричество, электромагнитные поля диапазона радиоволн. Механические колебания (вибрация, шум, инфразвук). Квантовые излучения (ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное). Ионизирующая радиация. Основные источники облучения населения и характеристика их воздействие на организм человека. Объекты радиологических исследований и организация радиологических исследований. Основы радиационной гигиены. Нормирование радиологических факторов. Методы измерений и исследований радиологических факторов. Применяемые средства измерений и исследований радиологических факторов.</p>	2
№8.	<p><b>Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности факторов среды обитания, сырья и материалов.</b> Производственные источники УФ-излучения. Биологическое действие. Изменения воздушной среды под влиянием УФ-излучения. Научные основы гигиенического нормирования УФ-излучения. Профилактические мероприятия. Электромагнитные поля радиочастот. Области использования электромагнитных полей (ЭМП) радиочастот и их физико-гигиеническая оценка.. Биологическое действие ультразвука на организм. Научные основы гигиенического нормирования. Применение лазеров в промышленности и медицине. Источники излучения. Условия труда при использовании лазеров. Биологическое действие лазерного излучения, научные основы гигиенического нормирования. Профилактические мероприятия. Области использования и источники инфразвука. Биологическое действие инфразвука. Научные основы гигиенического нормирования инфразвука. Профилактические мероприятия.</p>	2

№9.	<b>Гигиеническая диагностика и социально-гигиенический мониторинг в физической культуре и спорте.</b> Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. Медико-биологические закономерности развития физических способностей и двигательных умений занимающихся. Физкультурно-оздоровительные центры. Медицинские оздоровительные центры. Зрелищно-досуговые центры. Культурно-спортивные комплексы. Рациональная структура. Планировка. Функциональные блоки. Оборудование и оснащение. Пропускная способность. Организация работы. Эффективность работы. Контроль и самоконтроль в физкультурно-спортивной деятельности. Гигиенические требования к организации занятий различными видами физкультурной деятельности с лицами разного возраста.	2
№10.	<b>Профилактические мероприятия на этапах тренировочного процесса, соревновательного периода, реабилитации профессиональных спортсменов</b> Факторы и причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности. Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности спортсменов. Формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических основ физкультурной деятельности, климатических, особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся. Психофизического самосовершенствования на основе научного представления о здоровом образе жизни. Различные формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических основ физкультурной деятельности, климатических, особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся.	2
	<b>ИТОГО часов по лекциям</b>	<b>20</b>

### СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
№1.	<b>Методология оценки риска здоровью. Методология разработки целевых ведомственных программ улучшения состояния среды обитания и снижения заболеваемости населения</b> Миграция веществ в окружающей среде и пути их поступления в организм. Возможность токсического, мутагенного, тератогенного и эмбриотропного действия загрязнений окружающей среды. Загрязнение среды радиоактивными веществами. Биологическое загрязнение объектов внешней среды и его прямое и опосредованное влияние на организм. Эпидемическая опасность бактериального загрязнения окружающей среды. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Качественный и количественный состав выбросов в атмосферу по основным отраслям промышленности. Степень опасности промышленных выбросов для окружающей среды и состояния здоровья населения. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Законодательство в области охраны атмосферного	2

	воздуха. Краткая характеристика отдельных областей солнечного спектра: инфракрасной, видимой и ультрафиолетовой.	
№2.	<b>Гигиеническая оценка искусственной среды обитания человека (жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических учреждений).</b> Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест. Организация наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха. Методические подходы к изучению влияния атмосферных загрязнений на условия жизни и здоровья населения. Гигиеническая характеристика отдельных отраслей промышленности и автотранспорта как источников загрязнения атмосферного воздуха. Особенности гигиенических требований к планировке и благоустройству сельских населённых мест и временных посёлков в районах нового строительства. Санитарный надзор за планировкой населённых мест. Гигиенические требования к выбору и организации территорий населённых мест. Функциональное зонирование территории населённых мест. Гигиенические вопросы планировки и благоустройства жилых районов и микрорайонов. Роль полимерных материалов. «Синдром больного здания». Шум как фактор среды обитания человека. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению помещений, показатели их оценки и нормирования. Требования к вентиляции, инсоляционному режиму и искусственному освещению помещений. Микроклимат и его гигиеническое значение.	4
№3.	<b>Экопатология и гигиенические проблемы гидросферы. Методы улучшения качества питьевой воды. Выбор источников водоснабжения.</b> Основные методы очистки питьевой воды: осветление, обесцвечивание, коагуляция, отстаивание, фильтрация. Типы фильтров. Обеззараживание воды. Химические и физические методы обеззараживания. Хлорирование как основной способ обеззараживания воды (механизм бактерицидного действия хлора, факторы, влияющие на эффективность хлорирования, выбор дозы хлора, хлорирование нормальными дозами, гиперхлорирование, хлорирование с аммонизацией, недостатки метода хлорирования). Обеззараживание индивидуальных запасов воды. Очистка и дезинфекция колодцев. Хлорирование воды в колодцах. Специальные методы улучшения качества питьевой воды (умягчение, опреснение, дефторирование, фторирование). Выбор источников водоснабжения для городских и сельских населенных мест, больниц, пионерских лагерей, полевых станов.	2
№4.	<b>Гигиеническая оценка факторов среды учебно-воспитательных, образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.</b> Гигиена детей и подростков, определение, основные задачи. Здоровье по ВОЗ. Критерии здоровья по Громбаху. Комплексная оценка здоровья. Группы здоровья детей и подростков. Критерии биологической зрелости по возрастам: дошкольный, младший школьный возраст. Половая зрелость (подростковый возраст). Биологический возраст. Акселерация. Ретардация. Пубертатный период. Вторичные половые признаки. Формула полового созревания. Балл полового развития. Группы здоровья. Группы физического воспитания. Понятие о конституции. Типы конституции. Методы оценки	2



	состояния здоровья и функционального статуса систем организма детей и подростков. Гигиенические требования к выбору земельного участка, его размерам, планировке, благоустройству, озеленению и инсоляции для детских учреждений различного профиля. Гигиенические требования к планировке дошкольных объединенных детских учреждений. Вместимость детских объединенных дошкольных учреждений, варианты расположения комплексов помещений для детей дошкольного и дошкольного возраста. Принцип групповой изоляции.	
№5.	<b>Гигиеническая оценка образовательной деятельности детей и подростков. Организация, формы и методы работы по гигиеническому обучению и воспитанию.</b> Возрастные особенности строения и функционирования важнейших физиологических систем организма. Основные закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация. Неравномерность роста и развития в отдельные возрастные периоды. Методы оценки состояния здоровья и физического развития детей и подростков. Показатели физического развития детей и подростков. Параметрическая и непараметрическая оценка физического развития. Центильные таблицы. Антропометрические индексы. Двигательная активность, ее нормирование в зависимости от возраста. Профилактика гиподинамии. Организация общей физической подготовки с учетом возрастных и половых особенностей детей и подростков. Урок гимнастики как основная форма учебной работы по физкультуре и его место в режиме дня. Внеклассные и внешкольные занятия физкультурой. Углубленные медицинские осмотры школьников - основа для назначений и дозировки физических упражнений. Группы физического воспитания. Временные и постоянные ограничения и противопоказания к занятиям физической культурой в зависимости от состояния здоровья. Гигиенические требования к условиям внешней среды, в которых проходят занятия. Профилактика спортивных травм и заболеваний, связанных с занятиями физическими упражнениями. Влияние физического воспитания на состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.	1
№6.	<b>Дидактические принципы групповой, индивидуальной и комбинированной форм работы по гигиеническому обучению и воспитанию. Гигиеническая оценка условий обучения и воспитания детей и подростков.</b> Организованные дошкольные детские коллективы. Радиус обслуживания. Земельный участок. Озеленение. Групповая изоляция. Групповая ячейка. Набор помещений. Обязательные компоненты режима дня дошкольника. Гигиеническая оценка физического воспитания дошкольника. Закаливание. Зонирование школьного земельного участка. Группы помещений школьного здания. Основные компоненты режима дня школьника. Физиологическая кривая работоспособности. Гигиеническое обеспечение детей и подростков при занятиях физической культурой и спортом. Гигиенические основы планировки школ, школ с кабинетной системой обучения и продленным днем для части учащихся. Помещения - основные, вспомогательные, служебные. Их взаимное расположение. Расположение кабинетов по "возрастному" принципу с	1

	горизонтальными связями, как наиболее отвечающее гигиеническим требованиям	
№7.	<p><b>Санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Понятие о статусе питания.</b> Классификация статуса питания. Методы оценки фактического питания спортсменов. Методы оценки статуса питания спортсменов: соматометрические методы, методы оценки функционального состояния и работоспособности спортсменов, биохимические методы, иммунологические методы. Научные принципы питания спортсменов. Организация питания спортсменов различных специализаций. Социально-психологические проблемы питания. Безопасность питания. Сущность доброкачественности пищевых продуктов. Организационно-правовые основы питания. Нормативная документация по гигиене питания. Кулинарно-технологические аспекты питания. Пищевые отравления. Классификация пищевых отравлений. Методы профилактики пищевых отравлений. Пищевые добавки. Значение полноценного питания для физического развития и здоровья, повышения работоспособности и биологической сопротивляемости организма. Особенности рационального (здорового) питания различных групп населения: детей и подростков, пожилых людей и долгожителей, беременных и кормящих матерей, работников умственного труда, спортсменов, лиц, проживающих в условиях неблагоприятных климатических и экологических воздействий.</p>	4
№8.	<p><b>Методы защиты от неблагоприятного влияния факторов производственной среды и трудового процесса.</b> Источники и способы образования пыли на производстве. Понятие и классификации пыли. Гигиеническое значение физических свойств химического состава пыли. Влияние пыли на организм. Научные основы гигиенического нормирования пыли. Общая характеристика действия ядов. Распределение, превращение и выделение ядов из организма. Условия, влияющие на характер и силу токсического действия производственных ядов. Отдаленные последствия влияния ядов на организм. Основы токсикометрии. Научные основы гигиенического нормирования производственных ядов. Токсикология основных производственных ядов. Общая характеристика канцерогенных факторов в промышленности (физические, химические, биологические). Классификация канцерогенных веществ. Производственные процессы, вещества и продукты, канцерогенные для человека. Научные основы гигиенического нормирования канцерогенных веществ в воздухе рабочей зоны. Действие биологических факторов на организм. Научные основы гигиенического нормирования биологических факторов. Основные биологические эффекты, возникающие при действии на работающих комплекса факторов производственной среды. Место оценки влияния факторов производственной среды в системе социально-гигиенического мониторинга. Физиолого-гигиенические особенности труда женщин в производстве. Особенности воздействия неблагоприятных факторов производства на женский организм. Гигиенические критерии использования труда женщин в производстве. Производственный травматизм.</p>	2

	Гигиенические требования к проектированию и строительству промышленных объектов. Основные задачи санитарно-гигиенического надзора. Организация санитарно-гигиенического надзора, организация экспертизы проектов.	
№9.	<b>Методы социально-экономической оценки мероприятий по улучшению условий труда.</b> Значение средств индивидуальной защиты и личной гигиены в системе профилактических мероприятий. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Средства индивидуальной защиты головы, глаз, слуха и лица, кожных покровов. Организация надзора по гигиене труда. Правовые основы деятельности. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Формы и методы пропаганды санитарно-гигиенических знаний в области гигиены труда на производстве. Биологическое действие ЭМП радиочастот, научные основы их гигиенического нормирования. Профилактические мероприятия. Электромагнитные поля низкой частоты, области их использования и биологическое действие. Научные основы гигиенического нормирования ЭМП низкой частоты. Профилактические мероприятия. Статическое электричество как профессиональная вредность. Биологическое действие. Научные основы гигиенического нормирования статического электричества. Профилактические мероприятия.	4
№10.	<b>Охрана среды обитания человека от радиоактивных загрязнений. Предупреждение, выявление, расследование и ликвидация последствий радиационных аварий.</b> Источники ионизирующих излучений, их биологическое действие. Применение в медицине. Характеристика основных видов излучений ( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ , рентгеновского). Факторы, определяющие радиационную опасность при работе. Понятие о радиотоксичности. Предельно допустимые дозы внешнего и внутреннего облучения. Допустимые уровни радиоактивного загрязнения поверхностей, основные методы радиометрических исследований и санитарно-дозиметрического контроля. Профилактика радиационных поражений от внешнего облучения и инкорпорирования, меры общей и индивидуальной защиты. Основные принципы планировки радиологических лабораторий. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию радиологических отделений больниц. Сбор, удаление, транспортировка и обезвреживание радиоактивных отходов в радиологических отделениях больниц.	1
№11.	<b>Организация контроля и надзора за обеспечением радиационной безопасности факторов среды обитания, сырья и материалов.</b> Производственные источники УФ-излучения. Биологическое действие. Изменения воздушной среды под влиянием УФ-излучения. Научные основы гигиенического нормирования УФ-излучения. Профилактические мероприятия. Электромагнитные поля радиочастот. Области использования электромагнитных полей (ЭМП) радиочастот и их физико-гигиеническая оценка. Биологическое действие ультразвука на организм. Научные основы гигиенического нормирования. Применение лазеров в промышленности и медицине. Источники излучения. Условия труда при использовании лазеров.	1

	Биологическое действие лазерного излучения, научные основы гигиенического нормирования. Профилактические мероприятия. Области использования и источники инфразвука. Биологическое действие инфразвука. Научные основы гигиенического нормирования инфразвука. Профилактические мероприятия.	
№12.	<b>Гигиеническая диагностика и социально-гигиенический мониторинг в физической культуре и спорте.</b> Физкультурно-оздоровительные центры. Медицинские оздоровительные центры. Зрелищно-досуговые центры. Культурно-спортивные комплексы. Рациональная структура. Планировка. Функциональные блоки. Оборудование и оснащение. Пропускная способность. Организация работы. Эффективность работы. Контроль и самоконтроль в физкультурно-спортивной деятельности. Гигиенические требования к организации занятий различными видами физкультурной деятельности с лицами разного возраста. Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. Медико-биологические закономерности развития физических способностей и двигательных умений занимающихся.	4
№13.	<b>Санитарно-гигиеническая оценка спортивных сооружений</b> Роль водного фактора в укреплении здоровья и повышении работоспособности спортсменов. Параметры микроклимата (температуры, влажности и подвижности воздуха). Комплексная оценка микроклимата в спортивных сооружениях. Оценка и рационализация условий обитаемости в спортивных сооружениях по параметрам отопления и вентиляции. Оценка и рационализация условий обитаемости в спортивных сооружениях по параметрам естественного и искусственного освещения. Санитарно-химическая оценка доброкачественности воды. Способы обеззараживания. Пути и методы рационализации санитарно-гигиенических условий в плавательных бассейнах. Инсоляционный режим. Физиолого-гигиеническое значение рационального освещения в помещении. Классификация освещения. Источники искусственного освещения. Освещённость. Геометрические способы оценки освещённости в помещении. Светотехнические способы оценки освещённости в помещении. Люксметр. Рациональное освещение в практике физической культуры и спорта. Гигиенические нормативы освещённости.	2

№14.	<b>Профилактические мероприятия на этапах тренировочного процесса, соревновательного периода, реабилитации профессиональных спортсменов.</b> Факторы и причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности. Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности спортсменов. Формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических основ физкультурной деятельности, климатических, особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся. Психофизического самосовершенствования на основе научного представления о здоровом образе жизни. Различные формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических основ физкультурной деятельности, климатических, особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся.	6
№15.	<b>Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.</b> Личная гигиена и санитарная культура. Значение режима труда и отдыха, закаливания, образа жизни, привычек в формировании здоровья. Санитарное просвещение и воспитание населения. Гигиеническая оценка материалов для изготовления одежды и обуви. Гигиеническое значение одежды, обуви, принципы оценки тканей. Влияние одежды и обуви на физиологические функции и здоровье человека. Принципы гигиенической оценки полимерных и синтетических материалов, используемых в медицине, строительстве, бытовых. Основные способы профилактики утомления и переутомления.	2
	<b>ИТОГО часов по семинарским занятиям</b>	<b>40</b>

### *ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ*

№	Описание лабораторной работы	Кол-во часов
1	<b>Санитарно-гигиеническая оценка спортивных сооружений</b> 1) Физические факторы в условиях населённых мест и их гигиеническая оценка. Гигиенические вопросы планировки и благоустройства жилых районов и микрорайонов. Параметры микроклимата (температуры, влажности и подвижности воздуха). Комплексная оценка микроклимата в спортивных сооружениях. Гигиеническая оценка строительных материалов и конструкций. Оценка и рационализация условий обитаемости в спортивных сооружениях по параметрам отопления и вентиляции. Оценка и рационализация условий обитаемости в спортивных сооружениях по параметрам естественного и искусственного освещения. Санитарно-химическая оценка доброкачественности воды. Способы обеззараживания. Пути и методы рационализации санитарно-гигиенических условий в плавательных бассейнах. 2) Гигиенические основы планировки школ, школ с кабинетной системой обучения и продленным днем для части учащихся. Помещения - основные, вспомогательные, служебные. Их взаимное расположение. Расположение кабинетов по "возрастному" принципу с горизонтальными связями, как наиболее отвечающее	12

	<p>гигиеническим требованиям. Гигиенические требования к учебным помещениям, комнатам дневного пребывания, спальным, изолятору, пищеблоку и другим хозяйственно-бытовым помещениям, к воздушно-тепловому режиму в детских и подростковых учреждениях, естественному и искусственному освещению детских и подростковых учреждений. Гигиенические требования к мебели и оборудованию в детских учреждениях. Принципы организации учебного процесса в школе. Основы обучения детей в 1-4 классах. Длительность урока и его построения. Гигиенические рекомендации к построению учебного дня, недели, года, требования к организации перемен. Активный отдых учащихся на открытом воздухе и его роль в восстановлении работоспособности.</p> <p>3) Количественная и качественная адекватность питания. Величина суточных энергозатрат и энергоёмкости пищи в рационализации питания человека. Понятие о количественной адекватности питания. Методы определения суточных энергозатрат в покое и при различных видах деятельности. Определение суточных энергозатрат расчётным, табличным и хронометражным методами. Меню-раскладка как документ. Форма и содержание. Методика составления. Пищевые продукты, их весовой эквивалент. Энергетическая ценность и химический состав продуктов питания. Анализ суточного рациона питания:</p> <p>а) сопоставление интегральных показателей фактической меню-раскладки с гигиеническими нормативами;</p> <p>б) разработка рекомендаций по корректировке рациона питания спортсмена.</p> <p>4) Санитарно-гигиенический надзор при эксплуатации производственных объектов разных форм собственности. Методы изучения общей и профессиональной заболеваемости. Методы донозологической диагностики влияния факторов производственной среды на работающих. Расследование случаев профзаболеваний и профотравлений. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Профилактические мероприятия. Области использования и источники ультразвука в промышленности.</p>	
	<b>ИТОГО часов по лабораторной работе</b>	<b>12</b>

## **2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:**

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:*

Преподавателю необходимо иметь следующие материалы:

- методические рекомендации для преподавателя по проведению занятий;
- тезисы лекций.

### *МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА:*

- ✓ методические указания по подготовке к семинарским занятиям;
- ✓ методические указания по подготовке презентаций;
- ✓ методические указания по подготовке к зачету и экзамену.

## 2.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Показатели	Критерии, пороговый уровень	Средства оценивания
<b>Знать</b> основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения	Знание нормативной документации	ТК – устный опрос Зачет Экзамен
<b>Уметь</b> самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки неопределенности	Умение работать с нормативной документации	ТК – устный опрос Ситуационные задачи Зачет Экзамен
<b>Владеть</b> опытом самостоятельного выбора и обоснования цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области гигиены	Умение выбрать актуальную задачу для исследования	ТК – устный опрос Ситуационные задачи Решение тестов Лабораторная работа Зачет Экзамен
<b>Знать</b> факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, генетические); заболевания и нарушения здоровья, связанные с неблагоприятным воздействием различных факторов окружающей среды; методики исследования здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей с неблагоприятными факторами среды обитания, его сохранения, укрепления и восстановления	Выявление причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и окружающей средой	ТК – устный опрос Зачет Экзамен
<b>Уметь</b> идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии	Превентивные мероприятия по сохранению и укреплению здоровья человека	ТК – устный опрос Ситуационные задачи Решение тестов Зачет Экзамен
<b>Владеть</b> гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека; навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления;	Методология оценки риска здоровья человека	ТК – устный опрос Ситуационные задачи

методами эпидемиологического, статистического и системного анализа для установления причинно-следственных связей факторов среды обитания и здоровья населения; методологией оценки риска здоровью населения		Решение тестов Лабораторная работа Зачет Экзамен
<b>Знать</b> гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм взрослого и ребенка и проявления этих воздействий на дозологическом уровне основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм	Определение зависимости в системе «среда обитания - здоровье населения»	ТК – устный опрос Зачет Экзамен
<b>Уметь</b> выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; проводить гигиеническую оценку среды обитания, выявлять факторы риска заболеваний, связанных с воздействием окружающей среды; проводить расчет и оценку риска здоровью населения	Факторы окружающей среды, влияющие на организм	ТК – устный опрос Ситуационные задачи Решение тестов Зачет Экзамен
<b>Владеть</b> методологией анализа заболеваемости населения на популяционном уровне; методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды	Владеть гигиеническим мышлением	ТК – устный опрос Ситуационные задачи Решение тестов Лабораторная работа Зачет Экзамен

Показатели и критерии оценивания ЗУВ формируются на этапе освоения дисциплины в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации НГУ им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург.

Форма проведения промежуточной аттестации: *экзамен*.

Оценка результатов экзамена: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

### **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Выдающиеся отечественные гигиенисты - А. П. Доброславин, Ф. Ф. Эрисман, Г. В. Хлопин.
2. Теплообмен и его регуляция.
3. Гигиенические проблемы акклиматизации человека.
4. Метеотропные заболевания у детей и их профилактика.
5. Климатология и климатотерапия.



6. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на условия жизни и здоровье детского населения.
7. Роль почвы в возникновении болезней.
8. Гигиенические требования к устройству жилищ. Урбанизация городов.
9. Пищевой статус как показатель здоровья детей.
10. Болезни избыточного питания.
11. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием.
12. Гиповитаминозы и гипервитаминозы у детей и подростков, их профилактика.
13. Микроэлементозы человека.
14. Пищевые добавки и их роль в питании детского населения.
15. Стафилококковые отравления и их профилактика.
16. Пищевые токсикоинфекции, расследование и профилактика.
17. Микотоксикозы и меры профилактики.
18. Отравление ядовитыми грибами и их профилактика. Ботулизм.
19. Расследование пищевых отравлений.
20. Особенности питания детей и подростков.
21. Питание работников умственного труда.
22. Профессиональные пылевые заболевания и меры их профилактики.
23. Силикоз и меры его профилактики.
24. Силикатозы и меры их профилактики.
25. Отравления свинцом, тетраэтилсвинцом, ртутью и меры их профилактики.
26. Отравления марганцем, бериллием, бензолом и меры их профилактики.
27. Отравления мышьяком, угарным газом и меры их профилактики.
28. Вибрационная болезнь и её предупреждение.
29. Защита от внешнего излучения при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений в лечебно-профилактических учреждениях.
30. Защита от внутреннего излучения при работе с радиоактивными веществами в лечебно-профилактических учреждениях.
31. Гигиена труда в сельском хозяйстве.
32. Профилактика отравлений ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве (хлор-, фосфор-, ртутьорганические ядохимикаты).
33. Борьба с загрязнением воздуха на производстве.
34. Производственное освещение.
35. Здоровый образ жизни.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНА**

**«отлично»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки,

изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта.

**«хорошо»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью преподавателя.

**«удовлетворительно»:** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.

**«неудовлетворительно»:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

## **2.6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **ОСНОВНАЯ:**

1. Зорина, И.Г. Современные аспекты гигиены детей и подростков : учебное пособие / И.Г. Зорина, В.В. Макарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020 – 459 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576532>
2. Коршевер, Е.Н. Гигиена / Е.Н. Коршевер, В.Н. Шилов ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020 – 234 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578336>.
3. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: водный фактор и питьевой режим / Цаллагова Р.Б., Меркушев И.А. // Учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 "Физическая культура". Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.
4. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: гигиена питания: Учебное пособие для студентов вузов / Цаллагова Р.Б., Н.В. Дубкова, Ф.К. Макоева : Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб. : [б.и.], 2021. – 107 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.
5. Нутрициология. Нутриентный состав пищевых продуктов : Учебное пособие / Р.Б. Цаллагова, Ф.К. Макоева; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта,

Санкт-Петербург. – СПб.: [б.и.], 2020. – 120 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

6. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: физкультурно-спортивные сооружения: учебное пособие / В. П. Башмаков, Н. В. Дубкова, Ф.К. Макоева, А.А. Доможилова; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб. : [б.и.], 2022. — 108 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:**

1. Канивец, И.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены : учебное пособие / И.А. Канивец. – Минск : РИПО, 2017 – 179 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463616>

2. Корнеева, Т.А. Основы рационального питания : учебное пособие : [16+] / Т.А. Корнеева, Е.Э. Седова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017 – 72 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574780>

3. Лаврова, Л.Ю. Теоретико-практические основы здорового питания=THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF HEALTHY DIET : учебное пособие : [16+] / Л.Ю. Лаврова, Е.Л. Борцова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный экономический университет. – Москва : Библио-Глобус, 2018 – 202 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498986>

4. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2013 – Ч. 2 – 272 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682>

5. Любошенко, Т.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Т.М. Любошенко, Н.И. Ложкина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012 – Ч. 1 – 200 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274683>

6. Макарова, Г.А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности : приложение к учебнику / Г.А. Макарова, П.В. Нефедов. - Москва : Советский спорт, 2015 - 1 электрон. опт. диск : ил.

7. Макарова, Г.А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности : учебник для образовательных учреждений высшего

профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 49.03.01 - "Физическая культура" / Г.А. Макарова, П.В. Нефедов. - Москва : Советский спорт, 2015 - 510 с. : ил.

8. Никитина, Е.В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие / Е.В. Никитина, С.В. Китаевская ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно- исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009 – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258951>

9. Романюк, В.П. Организация профилактической работы среди населения : учебное пособие по направлению 34.03.01 «Сестринское дело» / В.П. Романюк, И.Л. Самодова, В.А. Лапотников; Министерство спорта Российской Федерации ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб. : [б. и.], 2016 – 70 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

10. Романюк, В.П. Содержание профилактической работы среди населения : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки 49.03.01 - "Физическая культура", 38.03.02 - "Менеджмент", 43.03.01 - "Сервис", 43.03.02 - "Туризм" / В.П. Романюк, Р.Б. Цаллагова, В.А. Лапотников; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб. : НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2019 – 125 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

11. Челноков, А.А. Охрана труда : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап ; ред. А.А. Челноков. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск : Вышэйшая школа, 2013 – 656 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235580>

## **2.7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимый для освоения дисциплины (модуля):**

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»<http://www.biblioclub.ru/>
- Архив журналов РАН [libnauka . ru](http://libnauka.ru)
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ [http://elibrary.rsl.ru\(link is external\)](http://elibrary.rsl.ru(link is external))

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>(link is external)
- Министерство спорта РФ <http://www.minsport.gov.ru/>(link is external)
- Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: *лекции, семинарские занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа* аспиранта.

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционных занятий следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время *семинарских занятий, лабораторных работ*, в ходе которых анализируется и закрепляется основные знания, полученные по дисциплине.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении проблемных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В рамках изучения учебной дисциплины необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой аспиранта является:

- ✓ систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений аспирантов;
- ✓ углубление и расширение теоретических знаний;
- ✓ формирование умения использовать справочную литературу;
- ✓ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:

- ✓ изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
- ✓ выполнение контрольных работ;
- ✓ работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet (использование аудио- и видеозаписи);

- ✓ составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- ✓ выполнение тестовых заданий;
- ✓ решение задач;
- ✓ подготовка презентаций;
- ✓ ответы на контрольные вопросы;
- ✓ аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
- ✓ написание эссе, тезисов, докладов, рефератов;
- ✓ работа с компьютерными программами;
- ✓ подготовка к зачету, экзамену;
- ✓ подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
- ✓ анализ деловых ситуаций (мини-кейсов) и др.
- ✓ участие в Интернет – конференциях.

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине. Необходимым условием формирования компетенций является посещение семинарских и лабораторных занятий, на которых аспирант приобретает:

- навыки работы с нормативной документацией;
- умение выбирать актуальные задачи исследования;
- навыки установления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и окружающей средой;
- владение методологией оценки риска здоровья человека;
- умение определить зависимость в системе «среда обитания-здоровье населения»;
- принципы гигиенического мышления.

*для приобретения умений:*

- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки неопределенности;
- идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения;
- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; проводить гигиеническую оценку среды обитания, выявлять факторы риска заболеваний, связанных с воздействием окружающей среды;
- проводить расчет и оценку риска здоровью населения.

*и овладения:*

- опытом самостоятельного выбора и обоснования цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области гигиены;

- гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека;

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления

методами эпидемиологического, статистического и системного анализа для установления причинно-следственных связей факторов среды обитания и здоровья населения;

- методологией оценки риска здоровью населения, методологией анализа заболеваемости населения на популяционном уровне;

- методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ:**

Изучение дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.

2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями с использованием программы POWER POINT.

2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся

## **2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий по дисциплине используются два компьютерных класса кафедры профилактической медицины и основ

здоровья, оборудованные мультимедиа-проекторами и экранами, а также помещения лабораторий НИИ.

Персональные компьютеры: 15 шт. с рабочей тактовой частотой 3.6GHz, 20 шт. с рабочей частотой 2.0 GHz, 1 шт. (двухпроцессорный) с частотой 1.0GHz.

Ноутбуки

- Acer Extense 56206 с процессором Core 2Duo 1.83GHz
- BLISS 5055 с процессором P4 2.4 GHz
- Asus X71SL с процессором Core 2Duo 2.2GHz

Лазерные принтеры:

- Phaser 3140
- HPLJ 1200
- HPLJ 3052, МФУ

Сканеры планшетные:

- EPSON 2480 PHOTO
- HP scanjet 2200 с

Мультимедиа-проекторы:

- BENQ MP 575
- NEC LT 380

Переносные экраны

- Screen Media 244x244 MW на штативе
- экран напольный.

При прохождении практики имеется доступ к имеющемуся на кафедрах и в НИИ Университета оборудованию, инструментарию, инвентарю, экспонатам.

В том числе:

1. Система комплексного компьютерного исследования функционального состояния организма человека «Омега-С», реализующая методики:

- оценки уровня тренированности;
- оценки уровня энергетического обеспечения;
- оценки психоэмоционального состояния;
- оценки интегрального показателя спортивной формы спортсменов;

2. КОМАНДНЫЙ ПУЛЬСОМЕТР многоканальный - Polar RS800CX N Pro Training Edition Premium, включающий:

- Монитор сердечного ритма RS800CX
- Комплект WearLink®+ передатчик W.I.N.D.
- Инфракрасный адаптер IrDA USB
- Программное обеспечение Polar ProTrainer 5.

3. Комплекс экспресс-диагностики функционального состояния сердца по анализу ЭКГ-сигнала от конечностей - «Кардивизор-06С», реализующий методику оценки функционального состояния сердца (индекс миокарда);



4. Программно-аппаратный комплекс «Миотон», состоящий из аппаратного блока и программного обеспечения StabMed2, предназначенный для одновременной регистрации и обработки поверхностных электромиограмм восьми скелетных мышц человека.

5. Программно-аппаратный комплекс «Вибрационный Вискоэластометр» (ВВЭМ-05), предназначенный для регистрации и статистической обработки данных об вязкоупругих характеристиках (жесткости и вязкости) скелетных мышц человека.

6. Электронный динамометр ДОР-3-5И с индикатором WI-4, предназначенный для измерений усилий на растяжение-сжатие в диапазоне 0,5÷5 кН с точностью показаний до 0,5 Н.

7. Методика полидинамометрии на основе специального силоизмерительного стенда, позволяющая измерять в стандартных условиях силу мышц сгибателей и разгибателей, отводящих и приводящих звенья тела, тянущих плечевой пояс вперед и назад, наклоняющих туловище в сторону.

8. Монитор сердечного ритма POLAR (S625X), состоящий из регистратора ЧСС, наручного индикатора, датчика скорости бега и пройденного расстояния, предназначенный для измерения и запоминания ЧСС, скорости перемещения спортсмена и телеметрической передачи данных на ПК.

9. Методика электрохронометрии, состоящая из стартовой колодки с контактными датчиками, контактной площадки для рук, инфракрасных фотостворов, 5-ти канального электронного миллисекундомера, стартового пистолета, предназначенная для измерения времени латентной и моторной составляющих двигательной реакции спринтеров и времени пробегания 3, 10 и 30 м при стартовом разгоне.

10. Велотренажер KETTLER Polo S с магнитной системой нагружения, оснащенный электронным пульсометром на основе датчиков-электродов на поручнях тренажера и оптического датчика «клипса», позволяющий проводить стандартные эргометрические тесты.

11. Цифровая фотокамера CASIO EXILIM Pro EX-F1 для видеорегистрации быстрых спортивных движений с частотой съемки 60-300 кадр/с с разрешением до 2816×2112, позволяющая получать кинематические характеристики движений посредством компьютерной обработки видеоматериалов.

12. Компьютерная программа Motion Trace: Weight Lifting 2.1, предназначенная для исследования движений тяжелоатлетов и пауэрлифтеров.

13. Динамическая система оценки степени устойчивости спортсмена на базе аппаратуры «ТАРИУС», состоящая из стабилплощадки, индикаторного табло, миллисекундомера и счетчика замыканий.

14. Электронный датчик-акселерометр, предназначенный для измерения линейных ускорений при выполнении силовых упражнений на тренажерах, позволяющий передавать сигнал на ПК и определять оптимальные режимы движений;

15. Многоканальный аппаратно-программный электромиографический комплекс с беспроводным подключением инерциальных датчиков Trigno (Delsys Inc.).

16. Видеокамеры высокого разрешения :

- JVC Everio Hd7 для надводной видеосъемки – 1 шт;
- Sony HDR-CX110 для подводной и надводной видеосъемки – 1 шт;
- GOPRO HD HERO 3 для подводной видеосъемки – 3 шт;

17. Процессор Mace security NQC-7000 Quad Processor, позволяющий выводить одновременно либо поочередно изображение с 4-х камер на один экран.

18. Видеокассетный рекордер Sony HDV 1080i digital HD videocassette recorder (для покадровой обработки видеофайлов для изучения внутрицикловой скорости и темпа спортсмена).

19. Программный комплекс Corel videostudio pro x3 для покадровой обработки видеофайлов.

20. Программный комплекс для компьютерного видеоанализа спортивно-технического мастерства спортсмена.

Диагностическая стресс-система с газоанализатором с использованием велоэргометра или беговой дорожки

21. Аппаратно-программный комплекс «Валента». Система для проведения нагрузочной ЭКГ-пробы.

22. Стабилоплатформа – «Стабилан»

23. Анализатор состава тела Tanita DC-360

24. Анатомический музей кафедры анатомии, позволяющий вести экспериментальные и исследовательские работы в области анатомии, антропологии, спортивной морфологии, гистологии и эмбриологии, физиологии, биологии и др. наук, насчитывающий свыше 2500 экспонатов (влажные и сухие препараты), имеющий в своем собрании анатомический, сравнительно-анатомический, эмбриологический, зоологический, антропологический разделы, в том числе:

- Антропологические препараты - 23 ед.
- Анатомические препараты (остеологический, миологический, неврологический, сердечно-сосудистый и пр. разделы ) - 300 ед.
- Зоологические препараты - 51 - ед.
- Эмбриологические препараты - 61 ед.
- Возрастные препараты (детские) - 106 ед.

25. Комплекс для проведения психофизиологических исследований – «Психотест» (измерение психофизиологических параметров спортсменов);

26. Подключаемый блок к комплексу «Нейрософт» - Спиротест (для исследования параметров внешнего дыхания испытуемых)\$

27. Комплекс для определения интегрального показателя работоспособности «Краб»,

28. Пульсоксиметр «Охуреп (для исследования уровня насыщения кислорода крови),

29. Реограф (для регистрации реограммы тела),
30. Электрокардиограф 3 канальный – 1,
31. Велоэргометр – 1,
32. Велотренажер – 1,
33. Газоанализатор кислорода ПКГ-0616.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра профилактической медицины и основ здоровья

Рабочая программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине

**ГИГИЕНА**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения

**очная**

Согласовано:

Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности

3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)



Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

« 29 » 08 2022 г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Н.А. Задорожная

Рекомендована решением

Учебно-методического совета

« 31 » августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:

Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:

д-р мед. наук, профессор, Н.А. Задорожная

Санкт-Петербург 2022

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ЦЕЛЬ ЭКЗАМЕНА:

Рабочая программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Гигиена» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью кандидатского экзамена является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

## 1.2. ЗАДАЧИ ЭКЗАМЕНА:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области гигиены (медицинские, биологические науки).

В соответствии с учебным планом экзамен сдается на 2 году обучения по очной форме обучения.

## 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате аттестации аспирант должен продемонстрировать:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы законодательства о здравоохранении и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li><li>- факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, генетические); заболевания и нарушения здоровья, связанные с неблагоприятным воздействием различных факторов окружающей среды;</li><li>- методики исследования здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей с неблагоприятными факторами среды обитания, его сохранения, укрепления и восстановления;</li><li>- гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм взрослого и ребенка и проявления этих воздействий на донозологическом уровне;</li><li>- основы взаимодействия человека и окружающей средой; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.</li></ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы;</li><li>- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки неопределенности;</li><li>- идентифицировать и характеризовать факторы, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на организм в конкретных условиях жизнедеятельности человека, организовать и провести конкретные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья населения;</li><li>- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;</li><li>- методики исследования здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей с неблагоприятными факторами среды обитания, его сохранения, укрепления и восстановления;</li><li>- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; проводить гигиеническую оценку среды обитания, выявлять факторы риска заболеваний, связанных с</li></ul>

	воздействием окружающей среды; - проводить расчет и оценку риска здоровью населения.
Владеть:	- опытом самостоятельного выбора и обоснования цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области гигиены; - гигиеническим мышлением и методами оценки факторов, влияющих на здоровье человека; - навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; - методами эпидемиологического, статистического и системного анализа для установления причинно-следственных связей факторов среды обитания и здоровья населения; - методологией оценки риска здоровью населения; - методологией анализа заболеваемости населения на популяционном уровне; - методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды.

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Самостоятельная работа (всего)	18		18	
Аттестация	18		18	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен		экзамен	
Общая трудоемкость	часы	36		36
	зачетные единицы	1		1

## 2. ОБЪЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Выдающиеся отечественные гигиенисты - А. П. Доброславин, Ф. Ф. Эрисман, Г. В. Хлопин.
2. Теплообмен и его регуляция.
3. Гигиенические проблемы акклиматизации человека.
4. Метеотропные заболевания у детей и их профилактика.
5. Климатология и климатотерапия.
6. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на условия жизни и здоровье детского населения.
7. Роль почвы в возникновении болезней.
8. Гигиенические требования к устройству жилищ.
9. Урбанизация городов.
10. Пищевой статус как показатель здоровья детей.
11. Болезни избыточного питания.
12. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием.

13. Гиповитаминозы и гипервитаминозы у детей и подростков, их профилактика.
14. Микроэлементозы человека.
15. Пищевые добавки и их роль в питании детского населения.
16. Стафилококковые отравления и их профилактика.
17. Пищевые токсикоинфекции, расследование и профилактика.
18. Микотоксикозы и меры профилактики.
19. Отравление ядовитыми грибами и их профилактика. Ботулизм.
20. Расследование пищевых отравлений.
21. Особенности питание детей и подростков.
22. Питание работников умственного труда.
23. Профессиональные пылевые заболевания и меры их профилактики.
24. Силикоз и меры его профилактики.
25. Силикатозы и меры их профилактики.
26. Отравления свинцом, тетраэтилсвинцом, ртутью и меры их профилактики.
27. Отравления марганцем, бериллием, бензолом и меры их профилактики.
28. Отравления мышьяком, угарным газом и меры их профилактики.
29. Вибрационная болезнь и её предупреждение.
30. Защита от внешнего излучения при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений в лечебно-профилактических учреждениях.
31. Защита от внутреннего излучения при работе с радиоактивными веществами в лечебно-профилактических учреждениях.
32. Гигиена труда в сельском хозяйстве.
33. Профилактика отравлений ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве (хлор-, фосфор-, ртутьорганические ядохимикаты).
34. Борьба с загрязнением воздуха на производстве.
35. Производственное освещение.
36. Здоровый образ жизни.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНА**

**«отлично»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта.

**«хорошо»:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью преподавателя.

**«удовлетворительно»:** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.

**«неудовлетворительно»:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

#### **а) основная литература**

1. Зорина, И.Г. Современные аспекты гигиены детей и подростков : учебное пособие / И.Г. Зорина, В.В. Макарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020 – 459 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576532>

2. Коршевер, Е.Н. Гигиена / Е.Н. Коршевер, В.Н. Шилов ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020 – 234 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578336>.

3. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: водный фактор и питьевой режим / Цаллагова Р.Б., Меркушев И.А. // Учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 "Физическая культура". Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

4. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: гигиена питания: Учебное пособие для студентов вузов / Цаллагова Р.Б., Н.В. Дубкова, Ф.К. Макоева : Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб. : [б.и.], 2021. – 107 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

5. Нутрициология. Нутриентный состав пищевых продуктов : Учебное пособие / Р.Б. Цаллагова, Ф.К. Макоева; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б.и.], 2020. – 120 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

6. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности: физкультурно-спортивные сооружения: учебное пособие / В. П. Башмаков, Н. В. Дубкова, Ф.К. Макоева, А.А. Доможилова; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб. : [б.и.], 2022. — 108 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Канивец, И.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены : учебное пособие / И.А. Канивец. – Минск : РИПО, 2017 – 179 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463616>

2. Корнеева, Т.А. Основы рационального питания : учебное пособие : [16+] / Т.А. Корнеева, Е.Э. Седова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017 – 72 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574780>

3. Лаврова, Л.Ю. Теоретико-практические основы здорового питания=THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF HEALTHY DIET : учебное пособие : [16+] / Л.Ю. Лаврова, Е.Л. Борцова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный экономический университет. – Москва : Библио-Глобус, 2018 – 202 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498986>

4. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2013 – Ч. 2 – 272 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682>

5. Любошенко, Т.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Т.М. Любошенко, Н.И. Ложкина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической



культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012 – Ч. 1 – 200 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274683>

6. Макарова, Г.А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности : приложение к учебнику / Г.А. Макарова, П.В. Нефедов. - Москва : Советский спорт, 2015 - 1 электрон. опт. диск : ил.

7. Макарова, Г.А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности : учебник для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 49.03.01 - "Физическая культура" / Г.А. Макарова, П.В. Нефедов. - Москва : Советский спорт, 2015 - 510 с. : ил.

8. Никитина, Е.В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие / Е.В. Никитина, С.В. Китаевская ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно- исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009 – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258951>

9. Романюк, В.П. Организация профилактической работы среди населения : учебное пособие по направлению 34.03.01 «Сестринское дело» / В.П. Романюк, И.Л. Самодова, В.А. Лапотников; Министерство спорта Российской Федерации ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб. : [б. и.], 2016 – 70 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

10. Романюк, В.П. Содержание профилактической работы среди населения : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки 49.03.01 - "Физическая культура", 38.03.02 - "Менеджмент", 43.03.01 - "Сервис", 43.03.02 - "Туризм" / В.П. Романюк, Р.Б. Цаллагова, В.А. Лапотников; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб. : НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2019 – 125 с. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

11. Челноков, А.А. Охрана труда : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап ; ред. А.А. Челноков. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск : Вышэйшая школа, 2013 – 656 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235580>

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-**

**КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», необходимый для освоения дисциплины (модуля):**

▪ Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта  
<http://megaprolib.net/MP0101/Web>

▪ ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher__fk=44412)

▪ ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>

▪ ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»<http://www.biblioclub.ru/>

▪ Архив журналов РАН [libnauka . ru](http://libnauka.ru)

▪ Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)

▪ КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

▪ Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>

▪ Российское образование <http://www.edu.ru/>

▪ Университетская информационная система РОССИЯ  
<http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>

▪ Электронная библиотека РГБ [http://elibrary.rsl.ru\(link is external\)](http://elibrary.rsl.ru(link is external))

▪ Единое окно доступа к образовательным ресурсам [http://window.edu.ru/\(link is external\)](http://window.edu.ru/(link is external))

▪ Министерство спорта РФ [http://www.minsport.gov.ru/\(link is external\)](http://www.minsport.gov.ru/(link is external))

▪ Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра биомеханики

Рабочая программа дисциплины

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
очная

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские, биологиче-  
ские науки)

 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры

«29» июня 2022 г., протокол № 17

Зав. кафедрой  Самсонова А.В.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
«\_\_» августа 2022 г., протокол № \_\_

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р пед. наук, профессор А.В. Самсонова

Санкт-Петербург 2022

## **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Целью освоения дисциплины является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области статистической обработки результатов научных исследований и реализация их в своей профессиональной деятельности.

### **1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у аспирантов системы знаний о статистических методах обработки и оформления информации.
- формирование у аспирантов умений выбора адекватных методов и критериев, а также статистических программ обработки данных экспериментальных исследований.
- обучение аспирантов владению различными статистическими пакетами в зависимости от поставленных задач исследования.
- обучение аспирантов правилам оформления и представления результатов статистической обработки.

В результате освоения дисциплины аспирант должен быть готов квалифицированно осуществлять статистическую обработку и оформление результатов научных исследований по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки).

### **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ:**

В соответствии с планом подготовки в аспирантуре по научной специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки) дисциплина изучается на 2 курсе. Вид промежуточной и итоговой аттестации – **зачет**.

### **1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

В результате освоения дисциплины выпускник аспирантуры должен:

- обладать системой знаний о статистических методах обработки и оформления информации;
- уметь выбирать адекватные методы и критерии, а также статистические программы обработки данных экспериментальных исследований.
- владеть обработкой результатов научных исследований с использованием различных статистических программ;
- уметь представить результаты статистической обработки данных в текстовом, табличном и графическом виде.

В результате изучения дисциплины аспирант будет:

- Знать:** Классификацию статистических шкал.  
Возможности обработки данных, представленных в разных статистических шкалах.  
Классификацию числовых характеристик выборки.  
Классификацию критериев значимости.  
Классификацию и условия применения коэффициентов корреляции.  
Классификацию многомерных методов обработки данных.  
Правила записи результатов научных исследований.  
Правила представления результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях.  
Правила представления результатов корреляционного анализа.  
Правила представления результатов исследований с использованием многомерных методов в научных исследованиях.
- Уметь:** Записать результаты первичной обработки данных.  
Обосновать использование критериев значимости для проверки статистических гипотез.  
Представить результаты обработки данных в соответствии с требованиями к научным публикациям.
- Владеть:** Расчетом числовых характеристик выборки с использованием различных статистических программ.  
Методами проверки статистических гипотез с использованием различных статистических программ.  
Методами расчета коэффициентов корреляции с использованием различных статистических программ.  
Многомерными методами обработки данных посредством статистического пакета.  
Графическими методами представления результатов статистического анализа данных.

## 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	60		60	
В том числе:				
Лекции	10		10	
Семинары (С)				
Практические занятия	50		50	
Самостоятельная работа (всего)	48		48	
В том числе:				
Изучение теоретического материала	10		10	
Поиск необходимой информации в сети ИНТЕРНЕТ	18		18	
Выполнение расчетно-графической работы	10		10	
Подготовка к зачету	10		10	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	
Общая трудоемкость	часы	108	108	
	зачетные единицы	3	3	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Тема	Содержание	Результаты обучения в виде «знать, уметь, владеть»
1.	Первичная обработка данных экспериментальных исследований	Классификация статистических шкал. Возможности обработки данных, представленных в разных статистических шкалах. Расчет числовых характеристик выборки с использованием различных статистических программ.	Знать: классификацию статистических шкал; возможности обработки данных, представленных в разных статистических шкалах; классификацию числовых характеристик выборки. Уметь: записать результаты первичной обработки данных. Владеть: расчетом числовых характеристик вы-

			борки с использованием различных статистических программ.
2.	Анализ данных экспериментальных исследований	<p>Классификация критериев значимости. Классификацию и условия применения коэффициентов корреляции. Классификация многомерных методов обработки данных. Обоснование использования критериев значимости для проверки статистических гипотез. Проверка статистических гипотез с использованием статистического пакета. Корреляционный и регрессионный анализ. Расчет коэффициентов корреляции с использованием различных статистических программ. Подбор адекватной модели и расчет коэффициентов регрессии с использованием статистического пакета. Многомерные методы обработки данных с использованием статистического пакета.</p>	<p>Знать:  классификацию и условия применения критериев значимости;  классификацию и условия применения коэффициентов корреляции;  классификацию многомерных методов обработки данных.  Уметь: обосновать использование критериев значимости для проверки статистических гипотез.  Владеть:  методами проверки статистических гипотез с использованием различных статистических программ;  Методами расчета коэффициентов корреляции с использованием различных статистических программ;  Многомерными методами обработки данных посредством статистического пакета</p>
3	Оформление результатов исследований	<p>Запись результатов первичной обработки данных. Построение гистограммы и кумуляты. Представление данных проверки статистических гипотез в табличном и графическом виде.  Представление данных</p>	<p>Знать:  правила записи результатов научных исследований;  правила представления результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях;  Правила представления</p>

		<p>корреляционного и регрессионного анализа. Представление данных факторного анализа.</p>	<p>результатов корреляционного анализа; Правила представления результатов исследований с использованием многомерных методов в научных исследованиях. Уметь: представить результаты обработки данных в соответствии с требованиями к научным публикациям. Владеть: графическими методами представления результатов статистического анализа данных.</p>
--	--	---	---

## 2.2.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Тема	Лекции, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	Всего часов
1	Первичная обработка экспериментальных данных	2	10	10	10
2	Анализ данных экспериментальных исследований	6	30	40	18
3	Оформление результатов исследований	2	10	28	10

## 2.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

### *ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ*

№ темы	Содержание лекций	Кол-во часов
1,2	Лекция №1. Основные понятия математической статистики	2
2	Лекция №2. Элементы теории вероятностей. Понятия: случайной величины, вероятности события. Закона распределения.	2
2	Лекция №3. Критерии значимости. Классификация. Статистические гипотезы.	2
2	Лекция №4. Корреляционный анализ и регрессионный анализ.	2
2	Лекция № 5. Множественные методы анализа экспериментальных данных.	2

### *ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ*

№ темы	СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ	Кол-во часов
1	Практическое занятие №1. Эмпирические распределения. Частотная таблица. Алгоритм нахождения границ интервалов группировки.	2
3	Практическое занятие №2. Построение гистограммы, полигона и кумуляты.	2
1,2	Практическое занятие №3. Расчет числовых характеристики выборки посредством	2



	различных статистических программ.	
2	Практическое занятие №4. Анализ числовых характеристик выборки.	2
2,3	Практическое занятие № 5. Точечные и интервальные оценки. Приближенные вычисления. Правила записи результатов исследования.	2
3	Практическое занятие № 6. Оформление результатов расчета числовых характеристик выборки. Работа с редактором формул.	2
2	Практическое занятие № 7. Закон нормального распределения. Нормированное нормальное распределение. Свойства нормального распределения. Практическое применение закона нормального распределения в научных исследованиях.	2
2	Практическое занятие № 8. Критерии согласия: Шапиро-Уилки, хи-квадрат, Колмогорова-Смирнова.	2
2	Практическое занятие № 9. Проверка нормальности распределения экспериментальных данных с использованием критериев согласия.	2
2	Практическое занятие № 10. Обоснование выбора критерия. Независимые и связанные выборки. Статистические шкалы.	2
2	Практическое занятие № 11. Статистические методы обработки данных, представленных в номинальной шкале.	2
2,3	Практическое занятие № 12. Статистические методы обработки данных, представленных в номинальной шкале. Оформление результатов исследования.	2
2	Практическое занятие № 13. Критерии проверки статистических гипотез (независимые выборки).	2
2	Практическое занятие № 14. Расчет критериев Стьюдента, Фишера и Манна-Уитни.	2
3	Практическое занятие № 15. Табличное представление данных проверки статистических гипотез.	2
3	Практическое занятие № 16. Графическое представление данных проверки статистических гипотез. Построение графиков с планками погрешностей.	2
2	Практическое занятие № 17. Критерии проверки статистических гипотез (связанные вы-	2

	борки).	
2	Практическое занятие № 18. Расчет критериев Стьюдента и Вилкоксона.	2
3	Практическое занятие № 19. Табличное и графическое представление данных проверки статистических гипотез.	2
2	Практическое занятие № 20. Корреляционный анализ.	2
2,3	Практическое занятие № 21. Расчет коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена. Построение корреляционного поля. Значимость коэффициентов корреляции. Представление данных корреляционного анализа.	2
2	Практическое занятие №22. Регрессионный анализ. Простые регрессионные модели, полиномиальная и множественная регрессия.	2
2,3	Практическое занятие № 23. Расчет коэффициентов простой, полиномиальной и множественной регрессии. Представление данных регрессионного анализа.	2
2	Практическое занятие № 24. Факторный анализ.	2
2,3	Практическое занятие № 25. Оформление результатов факторного анализа.	2

## 2.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

*Методические рекомендации для преподавателя:*

Преподавателю необходимо иметь следующие материалы:

1. Конспект содержания лекции.
2. Конспект содержания семинарских занятий.
3. Презентация содержания лекций.
4. Презентации содержания семинарских занятий.

*Методические рекомендации для аспиранта*

Для самостоятельной работы при подготовке к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать:

1. Методические указания по освоению дисциплины;
2. Исходные данные для выполнения статистической обработки.

Промежуточная и итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам зачета.

Форма проведения промежуточной аттестации: *зачет*.

Оценка результатов зачета: «Зачтено», «Не зачтено».

### ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Понятие статистической шкалы. Типы статистических шкал.
2. Возможности статистической обработки данных, представленных в разных статистических шкалах.
3. Понятия генеральной совокупности и выборки. Понятие объема выборки. Примеры.
4. Числовые характеристики выборки. Классификация.
5. Числовые характеристики выборки. Расчет с использованием статистического пакета.
6. Правила представления результатов научных исследований. Примеры из диссертационных исследований и /или научных статей.
7. Понятие статистической гипотезы. Нулевая и альтернативная гипотеза.
8. Математическая запись статистических гипотез. Примеры записи статистических гипотез.
9. Критерии проверки статистических гипотез. Классификация критериев значимости.
10. Обоснование выбора критерия для проверки статистической гипотезы.
11. Критерии проверки статистических гипотез для данных, представленных в номинальной шкале.
12. Критерии согласия. Классификация критериев согласия.
13. Критерий хи-квадрат. Использование критерия хи-квадрат для

проверки статистических гипотез.

14. Критерий лямбда. Использование критерия лямбда для проверки статистических гипотез.

15. Использование критериев согласия для проверки статистических гипотез в статистическом пакете.

16. Параметрические критерии проверки гипотез. Классификация. Назначение. Условия применения.

17. Использование критерия Стьюдента (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.

18. Использование критерия Стьюдента (связанные выборки) для проверки статистических гипотез.

19. Использование критерия Манна-Уитни для (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.

20. Использование критерия Вилкоксона (связанные выборки) для проверки статистических гипотез.

21. Использование критерия Фишера (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.

22. Проверка статистических гипотез с использованием параметрических критериев в статистическом пакете.

23. Непараметрические критерии проверки статистических гипотез. Классификация. Назначение. Условия применения.

24. Дисперсионный анализ. Понятие. Область применения. Использование дисперсионного анализа в научных исследованиях.

25. Правила оформления результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях.

26. Графическое представление результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях.

27. Корреляционный анализ. Определение. Области применения корреляционного анализа в научных исследованиях.

28. Коэффициент корреляции. Определение. Значение коэффициента корреляции как отражение тесноты связи между двумя случайными величинами.

29. Коэффициент корреляции. Графическое отображение тесноты связи.

30. Оценка достоверности коэффициента корреляции.

31. Коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена. Условия применения. Расчет коэффициентов корреляции с использованием статистического пакета.

32. Правила оформления результатов корреляционного анализа в научных публикациях.

33. Понятие регрессионной модели (простая, полиномиальная и множественная регрессии.)

34. Модели простой регрессии.

35. Критерии адекватности модели. Проверка адекватности модели с использованием статистического пакета. Сравнение альтернативных моде-

лей.

36. Значимость (достоверность) коэффициентов модели простой регрессии. Оценка значимости (достоверности) коэффициентов модели простой регрессии в статистическом пакете.

37. Графическое представление моделей простой регрессии.

38. Полиномиальная регрессия. Понятия полинома, степени полинома.

39. Графическое представление модели полиномиальной регрессии.

40. Построение графика «Предсказание-наблюдение»

41. Множественный регрессионный анализ. Условие применения. Назначение.

42. Расчет коэффициентов множественной регрессии в статистическом пакете.

43. Классификация многомерных методов. Назначение.

44. Факторный анализ. Назначение. Условие применения.

45. Реализация факторного анализа с использованием статистического пакета.

46. Представление результатов факторного анализа.

47. Дискриминантный анализ. Назначение. Условия применения.

48. Реализация дискриминантного анализа с использованием статистического пакета.

49. Представление результатов дискриминантного анализа.

50. Кластерный анализ. Назначение. Условие применения.

51. Реализация кластерного анализа с использованием статистического пакета.

52. Представление результатов кластерного анализа.

53. Использование многомерных методов в научной работе.

54. Представление результатов с использованием многомерных методов в научных исследованиях.

## **2.4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная:**

1. Интеллектуальная система тематического исследования научно-технической информации ("ИСТИНА") [Текст]: [монография] / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; под ред. В. А. Садовниченко. - [Москва]: Изд-во Московского ун-та, 2014. - 262 с.: ил. - Библиогр.: с. 259-262. - ISBN 978-5-19-011015-9

2. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / А.Я. Минин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: МПГУ, 2016. - 148 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

3. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е.М. Андреева, Б.Л. Крукиер, Л.А. Крукиер и др.; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959>

4. Семенов, В.Г. Методы математической статистики в исследованиях по физической культуре и спорту [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Семенов, В. А. Смольянов ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации ; Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. - [2-е изд., перераб и доп.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2,42 МБ). - Смоленск: СГАФКСТ, 2011. – 99 с. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБС.

5. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст] : учебное пособие для студентов, магистров и аспирантов / Н. И. Сидняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 495 с.: ил.

**Дополнительная:**

1. Астафьев, Н.В. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft Excel учебное пособие / Н.В. Астафьев, В.И. Михалев, Н.Г. Безмельницын; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2004. – 59 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274514>

2. Барникова, И.Э. Компьютерная обработка экспериментальных данных в педагогике и биомеханике в области физической культуры и спорта: учебное пособие по направлениям 49.03.01 "Физическая культура" и 49.03.02 "Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)" / И.Э. Барникова; Министерство спорта Российской Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - Санкт-Петербург: [б. и.], 2016. – 103 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431772>

4. Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648>

5. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / сост. В.В. Журавлев; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

6. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / сост. В.В. Журавлев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 102 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

7. Катранов, А.Г. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Катранов, А.В. Самсонова - СПб. : [б. и.], 2005.- 131 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

8. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 3-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 304 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573270>

9. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике: учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с.: ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>

10. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебное пособие для студентов, магистров и аспирантов / Н.И. Сидняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 495 с.: ил.

11. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст]: учебное пособие для магистров, обучающихся по специальностям: 552800 "Информатика и вычислительная техника", 540600 "Педагогика" / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 334 с.: ил.

## **2.5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

• Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>

• ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)

- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru/>
- Архив журналов РАН [libnauka.ru](http://libnauka.ru)
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ [http://elibrary.rsl.ru\(link is external\)](http://elibrary.rsl.ru(link is external))
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [http://window.edu.ru/\(link is external\)](http://window.edu.ru/(link is external))
- Министерство спорта РФ [http://www.minsport.gov.ru/\(link is external\)](http://www.minsport.gov.ru/(link is external))
- Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта <http://lesgaft-notes.spb.ru/>

## **2.6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

- электронные образовательные ресурсы: [eor.edu.ru](http://eor.edu.ru), [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru), [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru), [www.spsl.nsc.ru](http://www.spsl.nsc.ru), [www.it2med.ru/mir.html](http://www.it2med.ru/mir.html), [www.med-line.ru](http://www.med-line.ru), [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru).
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

## **2.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: *лекции, практические занятия и самостоятельная работа аспиранта.*

Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Материалы лекционных занятий следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, в соответствии со списком основной и дополнительной литературы. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время практических занятий, в ходе которых анализируются и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине.

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Самостоятельная работа аспиранта направлена на:

- ✓ систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений аспирантов;
- ✓ углубление и расширение теоретических знаний;



- ✓ формирование умения использовать справочную литературу, а также выполнять поиск необходимой информации в сети ИНТЕРНЕТ;
- ✓ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя и содержит следующие задания:

- ✓ изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекций, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);
- ✓ выполнение аналитических работ;
- ✓ работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети ИНТЕРНЕТ;
- ✓ рецензирование текста;
- ✓ работа с компьютерными программами;
- ✓ подготовка к зачету;

Изучение каждой дисциплины предполагает наличие промежуточной аттестации по дисциплине.

Необходимым условием формирования компетенций является посещение практических занятий, на которых аспирант выполняет:

- статистические расчеты с использованием статистического пакета.
- выполняет представление данных анализа с использованием текстового редактора;
- строит статистические графики с использованием статистического пакета и электронных таблиц;

Посещение практических занятий необходимо для приобретения умений записи первичной обработки данных и представления результатов обработки данных в виде статистических таблиц, а также для овладения:

- расчетом числовых характеристик выборки с использованием статистического пакета;
- методами проверки статистических гипотез с использованием пакета;
- Методами расчета коэффициентов корреляции с использованием статистического пакета;
- многомерными методами обработки данных с использованием статистического пакета;
- графическими методами представления результатов статистического анализа данных.

При выполнении первой аналитической работы аспирант представляет результаты анализа двух научных публикаций: одной на русской, другой – на иностранном языке по тематике своей научной работы. Анализируется правильность представления результатов первичной обработки данных и проверки статистических гипотез.

При выполнении второй аналитической работы аспирант представляет результаты анализа двух научных публикаций: одной на русской, другой – на

иностранным языке по тематике своей научной работы. Анализируется правильность представления результатов корреляционного анализа.

При выполнении расчетно-графической работы аспирант предоставляет графики результатов собственных исследований, отражающие сравнение двух выборок по двум тестам с указанием на графиках границ доверительных интервалов.

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Изучение дисциплины (модуля) инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для освоения дисциплины (модуля) созданы следующие специальные условия:

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

1. Обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Университета.
2. Издание выполнено шрифтом Брайля.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

1. Весь изучаемый материал, согласно тематическому плану дисциплины, сопровождается мультимедийными презентациями.
2. Предоставляются услуги сурдопереводчика в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся.

*Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

1. Обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения Университета. Организованы занятия на 1 этаже, в зависимости от индивидуальных потребностей и состояния здоровья обучающихся

## **2.9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий по дисциплине используются два компьютерных класса (аудитории 35 и 39), оборудованные мультимедиа-проекторами и экранами. Персональные компьютеры: 15 шт. с рабочей тактовой частотой 3.6GHz, 20 шт. с рабочей частотой 2.0 GHz, 1 шт. (двухпроцессорный) с частотой 1.0GHz.

Ноутбуки

- Acer Extense 56206 с процессором Core 2Duo 1.83GHz
- BLISS 5055 с процессором P4 2.4 GHz
- Asus X71SL с процессором Core 2Duo 2.2GHz

Лазерные принтеры:

- Phaser 3140
- HPLJ 1200

- HPLJ 3052, МФУ

Сканеры планшетные:

- EPSON 2480 PHOTO
- HP scanjet 2200 c

Мультимедиа-проекторы:

- BENQ MP 575
- NEC LT 380

Переносные экраны

- Screen Media 244x244 MW на штативе
- экран напольный.

В наличии:

- быстрое интернет-соединение (не менее 512 кбит/с для каждого компьютера);
- офисные пакеты;
- статистические пакеты и программы.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Национальный государственный Университет  
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта,  
Санкт-Петербург»

Кафедра биомеханики

Рабочая программа промежуточной аттестации по дисциплине


**СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**


программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

научная специальность

**3.2.1. Гигиена (медицинские, биологические науки)**

форма обучения  
**очная**

Согласовано:  
Руководитель программы аспирантуры  
по научной специальности  
3.2.1. Гигиена (медицинские,  
биологические науки)  
 Н.А. Задорожная

Рассмотрена и утверждена на заседании  
кафедры  
«29» июня 2022 г., протокол № 17  
Зав. кафедрой  Самсонова А.В.

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
«31» августа 2022 г., протокол № 1

Утверждаю:  
Проректор по УВР  В.Б. Соловьев

Автор-разработчик:  
д-р пед. наук, профессор А.В. Самсонова

Санкт-Петербург 2022

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. ЦЕЛЬ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Рабочая программа промежуточной аттестации дисциплины «Статистическая обработка и оформление результатов исследований» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Целью является оценка освоения аспирантами системы научно-практических знаний, умений и формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности и реализация их в процессе подготовки диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

### 1.2. ЗАДАЧИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Аспирант должен быть готов продемонстрировать знания в области научно-исследовательской деятельности в профессиональном образовании.

В соответствии с учебным планом зачет сдается на 2 году обучения по очной форме обучения.

### 1.4. В результате изучения дисциплины аспирант будет:

Знать:	Классификацию статистических шкал. Возможности обработки данных, представленных в разных статистических шкалах. Классификацию числовых характеристик выборки. Классификацию критериев значимости. Классификацию и условия применения коэффициентов корреляции. Классификацию многомерных методов обработки данных. Правила записи результатов научных исследований. Правила представления результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях. Правила представления результатов корреляционного анализа. Правила представления результатов исследований с использованием многомерных методов в научных исследованиях.
Уметь:	Записать результаты первичной обработки данных. Обосновать использование критериев значимости для проверки статистических гипотез. Представить результаты обработки данных в соответствии с требованиями к научным публикациям.
Владеть:	Расчетом числовых характеристик выборки с использованием различных статистических программ. Методами проверки статистических гипотез с использованием различных статистических программ. Методами расчета коэффициентов корреляции с использованием различных статистических программ. Многомерными методами обработки данных посредством статистического пакета.

### 1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	2
Самостоятельная работа (всего)	30		30	
Аттестация	6		6	
Вид промежуточной аттестации	зачет		зачет	

(зачет)					
Общая трудоемкость	часы	36		36	
	зачетные единицы	1		1	1

## 2. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ»

### ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие статистической шкалы. Типы статистических шкал.
2. Возможности статистической обработки данных, представленных в разных статистических шкалах.
3. Понятия генеральной совокупности и выборки. Понятие объема выборки. Примеры.
4. Числовые характеристики выборки. Классификация.
5. Числовые характеристики выборки. Расчет с использованием статистического пакета.
6. Правила представления результатов научных исследований. Примеры из диссертационных исследований и /или научных статей.
7. Понятие статистической гипотезы. Нулевая и альтернативная гипотеза.
8. Математическая запись статистических гипотез. Примеры записи статистических гипотез.
9. Критерии проверки статистических гипотез. Классификация критериев значимости.
10. Обоснование выбора критерия для проверки статистической гипотезы.
11. Критерии проверки статистических гипотез для данных, представленных в номинальной шкале.
12. Критерии согласия. Классификация критериев согласия.
13. Критерий хи-квадрат. Использование критерия хи-квадрат для проверки статистических гипотез.
14. Критерий лямбда. Использование критерия лямбда для проверки статистических гипотез.
15. Использование критериев согласия для проверки статистических гипотез в статистическом пакете.
16. Параметрические критерии проверки гипотез. Классификация. Назначение. Условия применения.
17. Использование критерия Стьюдента (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.
18. Использование критерия Стьюдента (связанные выборки) для проверки статистических гипотез.
19. Использование критерия Манна-Уитни для (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.
20. Использование критерия Вилкоксона (связанные выборки) для проверки статистических гипотез.
21. Использование критерия Фишера (независимые выборки) для проверки статистических гипотез.
22. Проверка статистических гипотез с использованием параметрических критериев в статистическом пакете.
23. Непараметрические критерии проверки статистических гипотез. Классификация. Назначение. Условия применения.
24. Дисперсионный анализ. Понятие. Область применения. Использование

дисперсионного анализа в научных исследованиях.

25. Правила оформления результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях.

26. Графическое представление результатов проверки статистических гипотез в научных исследованиях.

27. Корреляционный анализ. Определение. Области применения корреляционного анализа в научных исследованиях.

28. Коэффициент корреляции. Определение. Значение коэффициента корреляции как отражение тесноты связи между двумя случайными величинами.

29. Коэффициент корреляции. Графическое отображение тесноты связи.

30. Оценка достоверности коэффициента корреляции.

31. Коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена. Условия применения. Расчет коэффициентов корреляции с использованием статистического пакета.

32. Правила оформления результатов корреляционного анализа в научных публикациях.

33. Понятие регрессионной модели (простая, полиномиальная и множественная регрессии.)

34. Модели простой регрессии.

35. Критерии адекватности модели. Проверка адекватности модели с использованием статистического пакета. Сравнение альтернативных моделей.

36. Значимость (достоверность) коэффициентов модели простой регрессии. Оценка значимости (достоверности) коэффициентов модели простой регрессии в статистическом пакете.

37. Графическое представление моделей простой регрессии.

38. Полиномиальная регрессия. Понятия полинома, степени полинома.

39. Графическое представление модели полиномиальной регрессии.

40. Построение графика «Предсказание-наблюдение»

41. Множественный регрессионный анализ. Условия применения. Назначение.

42. Расчет коэффициентов множественной регрессии в статистическом пакете.

43. Классификация многомерных методов. Назначение.

44. Факторный анализ. Назначение. Условия применения.

45. Реализация факторного анализа с использованием статистического пакета.

46. Представление результатов факторного анализа.

47. Дискриминантный анализ. Назначение. Условия применения.

48. Реализация дискриминантного анализа с использованием статистического пакета.

49. Представление результатов дискриминантного анализа.

50. Кластерный анализ. Назначение. Условия применения.

51. Реализация кластерного анализа с использованием статистического пакета.

52. Представление результатов кластерного анализа.

53. Использование многомерных методов в научной работе.

54. Представление результатов с использованием многомерных методов в научных исследованиях.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**зачтено:** дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделять его существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

**не зачтено:** ответ отсутствует. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к ответу аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

#### **ОСНОВНАЯ:**

1. Интеллектуальная система тематического исследования научно-технической информации ("ИСТИНА") [Текст]: [монография] / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; под ред. В. А. Садовниченко. - [Москва]: Изд-во Московского ун-та, 2014. - 262 с.: ил. - Библиогр.: с. 259-262. - ISBN 978-5-19-011015-9

2. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / А.Я. Минин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва: МПГУ, 2016. - 148 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

3. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е.М. Андреева, Б.Л. Крукиер, Л.А. Крукиер и др.; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959>

4. Семенов, В.Г. Методы математической статистики в исследованиях по физической культуре и спорту [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Семенов, В. А. Смольянов ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации ; Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. - [2-е изд., перераб и доп.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2,42 МБ). - Смоленск: СГАФКСТ, 2011. – 99 с. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБС.

5. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст] : учебное пособие для студентов, магистров и аспирантов / Н. И. Сидняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 495 с.: ил.

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:**

1. Астафьев, Н.В. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft Excel учебное пособие / Н.В. Астафьев, В.И. Михалев, Н.Г. Безмельницын; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2004. – 59 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274514>

2. Барникова, И.Э. Компьютерная обработка экспериментальных данных в педагогике и биомеханике в области физической культуры и спорта: учебное пособие по направлениям 49.03.01 "Физическая культура" и 49.03.02 "Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)" / И.Э. Барникова; Министерство спорта Российской Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - Санкт-Петербург: [б. и.], 2016. – 103 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431772>



4. Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648>

5. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / сост. В.В. Журавлев; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

6. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / сост. В.В. Журавлев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 102 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

7. Катранов, А.Г. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Катранов, А.В. Самсонова - СПб. : [б. и.], 2005.- 131 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Режим доступа: локальная сеть библиотеки, ЭБ.

8. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 3-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 304 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573270>

9. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике: учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с.: ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>

10. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебное пособие для студентов, магистров и аспирантов / Н.И. Сидняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 495 с.: ил.

11. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст]: учебное пособие для магистров, обучающихся по специальностям: 552800 "Информатика и вычислительная техника", 540600 "Педагогика" / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 334 с.: ил.

### **3.1.ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

- Электронная библиотека НГУ им. П.Ф. Лесгафта <http://megaprolib.net/MP0101/Web>
- ЭБС «Лань» [https://e.lanbook.com/books/4775?publisher\\_fk=44412](https://e.lanbook.com/books/4775?publisher_fk=44412)
- ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»<http://www.biblioclub.ru/>
- Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
- Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
- Российское образование <http://www.edu.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- Электронная библиотека РГБ <https://search.rsl.ru/>