

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

СОГЛАСОВАНО:  
Министерство здравоохранения  
Донецкой Народной Республики  
Министр здравоохранения  
\_\_\_\_\_ М.А. Оприщенко  
« 21 » \_\_\_\_\_ 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО:  
И.о. ректор, член-корр, профессор  
\_\_\_\_\_ Г.А. Игнатенко  
« 06 » \_\_\_\_\_ 2017 г.



СОГЛАСОВАНО:  
Министерство образования и науки  
Донецкой Народной Республики  
Первый заместитель Министра  
\_\_\_\_\_ М.Н. Кушаков  
« 21 » \_\_\_\_\_ 2017 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	Код направления подготовки	Наименование направления подготовки
		30.06.01

Отрасль наук	Медицинские науки
--------------	-------------------

Форма обучения: очная, заочная

Донецк  
2017

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина».

«\_\_\_» августа 2017 г.

Разработчики программы аспирантуры:

1. Зав. кафедрой гистологии, цитологии  
и эмбриологии,  
д.м.н., профессор

Э.Ф. Баринов

2. Зав. кафедрой патологической  
физиологии,  
д.м.н., профессор

Ю.Я. Крюк

3. Зав. кафедрой оперативной хирургии  
и топографической анатомии,  
д.м.н., профессор

Н.В. Антипов

Согласовано:

Отдел аттестации педагогических,  
научно-педагогических и научных кадров

И.П. Масюченко

Утверждено Ученым советом Университета

Протокол № 5 от «30» августа 2017 г.

Председатель Ученого совета

\_\_\_\_\_

Г.А. Игнатенко

(подпись)

# ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

## Содержание:

1.1 Нормативные документы, которые использовались для разработки программы аспирантуры.....	4
1.2. Общая характеристика программы аспирантуры .....	5
1.3 Требования к уровню подготовки для освоения программы аспирантур .....	6
1.4 Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры .....	6
<b>II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ.....</b>	<b>6</b>
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника: .....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника: .....	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.4 Универсальные компетенции программы аспирантуры: .....	7
2.5 Общепрофессиональные компетенции программы аспирантуры: .....	8
2.6 Профессиональные компетенции программы аспирантуры:.....	8
<b>III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....</b>	<b>9</b>
<b>IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....</b>	<b>14</b>
<b>V. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....</b>	<b>14</b>
<b>VI. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....</b>	<b>14</b>
6.1 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин .....	15
6.2 Аннотации программ практик .....	<a href="#">71</a>
<b>VII. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....</b>	<b>79</b>
7.1 Кадровые условия реализации программы аспирантуры. ....	79
7.2 Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры .....	80
7.3 Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры .....	80
<b>VIII. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ. ....</b>	<b>80</b>
8.1. Нормативно-техническое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы аспирантуры (формы контроля успеваемости).....	80
8.2. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация .....	80
8.3.Итоговая аттестация выпускников .....	81

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) по направлению 30.06.01 «Фундаментальная медицина», реализуемая в Донецком национальном медицинском университете им. М.Горького (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную на основе нормативной правовой документации, утвержденной Министерством образования и науки Донецкой Народной Республики.

Представленная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и методики реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта по данному направлению подготовки и включает в себя общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин, аннотации программ практик, оценочные средства, методические материалы, обеспечивающие соответствующие образовательные технологии.

### **1.1 Нормативные документы, которые использовались для разработки программы аспирантуры**

Нормативную правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании» от 19 июня 2015 года № 55 ІНС с изменениями внесенными Законом от 04. 03. 2016 г. № ІІІ-ІНС;

Закон Донецкой Народной Республики «О здравоохранении» от 18 мая 2015 года № 42 - ІНС;

Постановление Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 26.04.2017 г. № 6-17 «Об утверждении Положения о номенклатуре специальностей научных работников и Номенклатуры специальностей научных работников»;

Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 14 июля 2015 года № 309 «Об утверждении направлений и специальностей подготовки кадров высшей квалификации»;

Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 04 августа 2015 года № 363 «О порядке прикрепления и сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечень»;

Порядок приема и подготовки научных и научно-педагогических кадров в системе дополнительного профессионального образования (аспирантура, докторантура), утвержденный приказом Министерства образования и науки № 385 от 07.08.2015 г., зарегистрированный Министерством юстиции под № 415 от 26.08.2015 г, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 948 от 19.09.2016 г., зарегистрированным в Министерстве юстиции под № 1613 от 07.10.2016 г.

Нормативно-методические документы Министерства образования науки Донецкой Народной Республики;

Нормативные правовые документы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики;

Устав Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького;

Локальные акты Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького.

## **1.2. Общая характеристика программы аспирантуры**

### **Цель программы аспирантуры.**

Цель программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области фундаментальной медицины для науки и сферы высшего профессионального образования.

Задачи программы аспирантуры по направлению подготовки «Фундаментальная медицина»:

- 1) формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности для организации и проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;
- 2) формирование умений и навыков самостоятельной научно-педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего профессионального образования;
- 3) углублённое изучение теоретических, методологических, фундаментальных основ медицинских наук;
- 4) совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
- 5) совершенствование знания иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

**Объем программы:** 180 зачетных единиц (далее з. е.). Одна з. е. равна 36 академическим часам.

**Сроки получения образования:** 3 года очная форма, 4 года заочная форма.

**Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы при реализации программы аспирантуры.** Университет располагает материально-технической базой для реализации программ аспирантуры с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Язык обучения:** русский

### **1.3 Требования к уровню подготовки для освоения программы аспирантуры**

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующими нормативными правовыми документами в системе дополнительного профессионального образования Донецкой Народной Республики, Порядком приема в аспирантуру, утвержденным приказом ректора Университета.

В аспирантуру Университета принимаются граждане Донецкой Народной Республики (далее - граждане, лица, поступающие), иностранные граждане и лица без гражданства, имеющие образование не ниже высшего профессионального (специалитет или магистратура).

Поступающие в аспирантуру сдают следующие вступительные экзамены:

- специальная дисциплина;
- философия;
- иностранный язык.

По результатам вступительных экзаменов приемная комиссия принимает решение по каждому претенденту о зачислении его в аспирантуру. Зачисление в аспирантуру производится приказом ректора Университета

### **1.4 Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры**

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ об обучении, образец которого Университет устанавливает самостоятельно.

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:**

Подготовка выпускников по направлению 30.06.01 «Фундаментальная медицина» обусловлена необходимостью решения проблем, требующих применения фундаментальных знаний в области медицины, включая охрану здоровья граждан.

При условии освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и успешной защиты научно-исследовательской работы выдается документ об обучении, образец которого Университет устанавливает самостоятельно, при защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук присуждается ученая степень кандидата медицинских наук.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина», являются:

- 1) физические лица;
- 2) население;
- 3) юридические лица;
- 4) биологические объекты;
- 5) совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

**2.3.1 Научно-исследовательская деятельность по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина»:**

- 1) научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
- 2) преподавательская деятельность по образовательным программам высшего профессионального образования.

**2.3.2 Преподавательская деятельность:**

- 1) разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- 2) ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### **2.4 Универсальные компетенции программы аспирантуры:**

- 1) способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 2) способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

3) готовностью участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач (УК-3);

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

5) способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

б) способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

## **2.5 Общепрофессиональные компетенции программы аспирантуры:**

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

2) способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

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

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

5) способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

б) готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования (ОПК-6).

## **2.6 Профессиональные компетенции программы аспирантуры:**

### **2.6.1 Научно-исследовательская деятельность:**

1) способностью и готовностью к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры (ПК-1);

2) способностью и готовностью организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего профессионального образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры (ПК-2);



3) способностью и готовностью к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем (ПК-3).

### **2.6.2 Педагогическая деятельность:**

1) способностью разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение медицинских дисциплин по направлению подготовки, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований (ПК-8);

2) готовностью применять современные методы научного исследования в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения дисциплин в образовательных организациях высшего профессионального образования (ПК-9);

3) готовностью к ведению научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе к руководству научно-исследовательской работой студентов (ПК-10).

## **III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

3.1. Программа аспирантуры состоит из следующих блоков («Структура программы аспирантуры»):

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы аспирантуры и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы аспирантуры.

Блок 3 «Научно-исследовательская работа», который в полном объеме относится к вариативной части программы аспирантуры.

Блок 4 «Итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы аспирантуры.

### Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы аспирантуры		Объем программы аспирантуры в зачетных единицах
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>30</b>
	Базовая часть	9
	Вариативная часть	21
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>141</b>

Наименование элемента программы аспирантуры		Объем программы аспирантуры в зачетных единицах
	Вариативная часть	
<b>Блок 3</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>	
	Вариативная часть	
<b>Блок 4</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>9</b>
	Базовая часть	
<b>Объем программы аспирантуры</b>		<b>180</b>

3.2. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает. Базовыми дисциплинами являются «Иностранный язык» и «История и философия науки».

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Университет определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры.

3.3. В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Программа аспирантуры включает в себя два вида практик, которые должен пройти аспирант для успешного окончания аспирантуры – педагогическая и научно-исследовательская. Способы проведения практики: стационарная; выездная. Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

3.4. В Блок 3 «Научно-исследовательская работа» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-исследовательской работы на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы аспирантуры и темы диссертации набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

3.6. Блок 4 «Итоговая аттестация» включает защиту итоговой научно-исследовательской работы.

Таблица 1

Матрица соответствия компетенций составных частей программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 30.06.01 «Фундаментальная медицина»

Код компетенции	Блоки, дисциплины учебного плана												
	Блок 1 Дисциплины							Блок 2 Практики		Блок 3 Научно-исследовательская работа		Блок 4 Итоговая аттестация	
	Б1.Б Базовая часть		Б1.В Вариативная часть					Вариативная часть				Б 4. Базовая часть	
	Б1.Б.1 Иностранный язык	Б1.Б.2 История и философия науки	Б1.В.1 Специальная дисциплина	Б1.В.2 Педагогика высшей школы	Б1.В.3 Патология и лабораторная диагностика для врача-исследователя	Б1.В.4 Медстатистика и информационные технологии в науке	Б1.В.5 Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций	Б2.1 Педагогическая практика	Б2.2 Научно-исследовательская практика	Б3.1 Научно-исследовательская работа	Б4.1 Подготовка к защите итоговой научно-исследовательской работы	Б4.2 Защита итоговой научно-исследовательской работы	
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)													
УК-1		+	+	+			+	+		+		+	
УК-2		+	+	+			+			+		+	
УК-3			+				+			+		+	

Код компетенции	Блоки, дисциплины учебного плана												
	Блок 1 Дисциплины							Блок 2 Практики		Блок 3 Научно-исследовательская работа		Блок 4 Итоговая аттестация	
	Б1.Б Базовая часть		Б1.В Вариативная часть					Вариативная часть				Б 4. Базовая часть	
	Б1.Б.1 Иностранный язык	Б1.Б.2 История и философия науки	Б1.В.1 Специальная дисциплина	Б1.В.2 Педагогика высшей школы	Б1.В.3 Патология и лабораторная диагностика для врача-исследователя	Б1.В.4 Медстатистика и информационные технологии в науке	Б1.В.5 Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций	Б2.1 Педагогическая практика	Б2.2 Научно-исследовательская практика	Б3.1 Научно-исследовательская работа	Б4.1 Подготовка к защите итоговой научно-исследовательской работы	Б4.2 Защита итоговой научно-исследовательской работы	
УК-4	+								+			+	
УК-5			+	+					+			+	
УК-6		+				+			+			+	
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>													
ОПК-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	
ОПК-2			+	+		+	+	+	+			+	
ОПК-3		+	+		+	+	+	+				+	
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>													

Код компетенции	Блоки, дисциплины учебного плана											
	Блок 1 Дисциплины						Блок 2 Практики		Блок 3 Научно-исследовательская работа		Блок 4 Итоговая аттестация	
	Б1.Б Базовая часть		Б1.В Вариативная часть						Вариативная часть		Б 4. Базовая часть	
	Б1.Б.1 Иностранный язык	Б1.Б.2 История и философия науки	Б1.В.1 Специальная дисциплина	Б1.В.2 Педагогика высшей школы	Б1.В.3 Патология и лабораторная диагностика для врача-исследователя	Б1.В.4 Медстатистика и информационные технологии в науке	Б1.В.5 Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций	Б2.1 Педагогическая практика	Б2.2 Научно-исследовательская практика	Б3.1 Научно-исследовательская работа	Б4.1 Подготовка к защите итоговой научно-исследовательской работы	Б4.2 Защита итоговой научно-исследовательской работы
ПК-1												
ПК-2	+											
ПК-3												
ПК-4												
ПК-5				+	+	+	+					
ПК-6				+	+	+	+					
ПК-7				+	+	+						
ПК-8				+				+				
ПК-9				+				+				
ПК-10				+				+				

#### **IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, научных исследований, аттестационных испытаний, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, выделяемого объёма аудиторной и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

#### **V. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

#### **VI. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:**

- 1) наименование дисциплины (модуля);
- 2) перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- 3) указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- 4) объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную и самостоятельную работу обучающихся;
- 5) содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- 6) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- 7) фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- 8) перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- 9) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

10) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

11) описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

## **6.1 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин**

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б1 «Иностранный язык»**

#### **1. Структура дисциплины:**

Программа дисциплины ориентирована на овладение базовыми компетенциями, позволяющими осуществлять свободное деловое и профессиональное общение в устной и письменной форме.

Программа включает три смысловых модуля.

Смысловый модуль I «Морфология. Синтаксис» предполагает овладение функциональной грамматикой научного стиля, общенаучной и терминологической лексикой.

Смысловый модуль II «Основы аннотирования и реферирования» посвящен формированию навыков анализа аутентичных текстов, письменному изложению прочитанного материала, развитию навыков публичной устной речи в монологической форме, представлению научного доклада, выступления.

Смысловый модуль III «Основы перевода» включает рассмотрение грамматических форм и стилистических конструкций, позволяющих осуществлять перевод научных текстов и статей.

#### **2. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* – достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе, профессиональной деятельности, в процессе межкультурной коммуникации и в целях дальнейшего самообразования.

*Задачи изучения дисциплины:*

- развитие умений монологической речи;
- интенсивное накопление активного и пассивного словарного запаса по специальности;
- овладение устной монологической и диалогической речью на темы профессионального характера;
- развитие навыков чтения и понимания специальной, аутентичной литературы;
- формирование навыков реферирования и аннотирования специальной, монографической литературы на иностранном языке;

–овладение навыками перевода с английского языка на русский и с русского на английский;

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<i>Знать:</i> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.
		<i>Уметь:</i> пользоваться иностранным языком в деловом общении, для сбора и переработки данных литературных источников; транслировать содержание литературных источников на родном и иностранном языках.
		<i>Владеть:</i> владеть навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современ-	<i>Знать:</i> методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.
		<i>Уметь:</i> реферировать научную литературу на иностранном языке при условии соблюдения научной этики и авторских прав.



	ных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий	<i>Владеть:</i> современными информационно-коммуникационными технологиями
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-2	Владение культурой научного исследования в области научной специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<i>Знать:</i> основные методы научно-исследовательской деятельности;
		<i>Уметь:</i> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, независимо от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.
		<i>Владеть:</i> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

**4. Форма промежуточной аттестации:** кандидатский экзамен.

**5. Общая трудоемкость дисциплины** 5 з. е.

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б2 «История и философия науки»

#### 1. Структура дисциплины:

Программа дисциплины ориентирована на основополагающие гносеологические, теоретико-методологические, философско-мировоззренческие проблемы науки, на особенности, закономерности, основные этапы и тенденции ее исторического развития.

Программа включает в себя два смысловых модуля в соответствии с логикой ее структурного построения, отображающей логику преподавания дисциплины:

I модуль «Философские основания науки и современная философия науки», посвящен философскому осмыслению науки, ее специфики, актуальных аспектов, цели и задач, структурной организации, социальных функций, гносеологических, методологических, мировоззренческих особенностей, эвристических возможностей и т.д., анализу основных моделей науки и ее рациональной реконструкции в современной философии науки;

II модуль «Историческое измерение науки как социокультурного фено-

мена», посвящен историческому рассмотрению науки как социокультурного феномена в ее становлении, исторической динамике, закономерностях, основных этапах ее инновационного развития, а также роста креативных преобразующих возможностей науки в условиях НТП и НТР, ее влияния на развитие общества и цивилизации, роста ее социокультурного значения.

В содержание дисциплины входят теоретико-методологические положения и понятийный аппарат дисциплин «Философия» и «История».

## **2. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* – формирование у аспирантов культуры научно ориентированного мышления на основе предоставления фундаментального знания и необходимого понимания сущности науки как формы духовного производства, общественного сознания и социального института общества в ее становлении, историческом развитии и современном состоянии (в связи с НТП/НТР), а также в ее гносеолого-методологических основаниях и началах (в связи со спецификой научно-исследовательской деятельности). Соответственно, наука представлена и рассматривается в широком социокультурном контексте и в закономерностях ее исторического развития.

*Задачи дисциплины:* предоставление аспирантам с соответствующим усвоением ими теоретических знаний по истории и философии науки, знаний:

- о науке как социокультурном феномене, форме духовного производства (выступающей производительной силой современного общества) и общественного сознания;
- об отраслевой специфике науки и научного знания;
- о философских основаниях науки;
- об истории становления и развития науки в связи с НТП и НТР;
- о предмете, круге проблем, функциях и значении философии науки;
- об истории развития и современном состоянии философии науки;
- о научной рациональности и научной картине мира, об их исторических типах в соответствии с основными этапами исторического развития науки;
- о специфике научного познания/научно-исследовательской деятельности;
- о праксеологических возможностях научного познания;
- о методах и методологии научного познания;
- о соотношении философского, научного и вне-научного знания;
- презентация и обеспечение освоения основных категорий философии науки.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
Универсальные компетенции (УК)		

УК-1	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><i>Знать:</i> основные философские проблемы и специфику их решения в различных философских школах и направлениях.</p>
		<p><i>Уметь:</i> ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии.</p>
		<p><i>Владеть:</i> навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общественного развития.</p>
УК-2	<p>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p><i>Знать:</i> основные методологические приемы и методы проведения научных исследований, исходя из целей конкретного научного исследования.</p>
		<p><i>Уметь:</i> ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии</p>
		<p><i>Владеть:</i> методами анализа и навыками составления аналитических отчетов и записок.</p>
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><i>Знать:</i> связь между процессами развития природы, общества и сознания человека.</p>
		<p><i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении как личностных, так и профессиональных проблем.</p>
		<p><i>Владеть:</i> представлением о том, как связаны его личные проблемы с общественными.</p>
<p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p>		
ОПК-1	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области</p>	<p><i>Знать:</i> особенности проведения научных исследований в области гуманитарных наук.</p>
		<p><i>Уметь:</i> ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии.</p>

	ной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<i>Владеть:</i> навыками организациями научных исследований с использованием современных информационных технологий.
ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности в сферах высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	<i>Знать:</i> особенности преподавания гуманитарных дисциплин.
		<i>Уметь:</i> видеть основные противоречия и философские проблемы современных гуманитарных дисциплин
		<i>Владеть:</i> навыками преподавательской работы с применением современных педагогических технологий

**4. Форма промежуточной аттестации:** кандидатский экзамен.

**5. Общая трудоемкость дисциплины** 4 з. е.

### Аннотация

#### рабочей программы учебной дисциплины

#### Б1.В1 «Медстатистика и информационные технологии в науке»

#### Структура дисциплины:

Основные блоки модуля	Вид занятия и его объем в учебных часах		
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
БЛОК 1. Медицинская статистика, цели и задачи. Значение статистических методов анализа для клинической эпидемиологии и доказательной медицины. Построение плана исследования. Основные типы планов. Определение размера и структуры выборки	0	2	10
БЛОК 2. Работа с биомедицинскими данными. Типы данных. Точечная и интервальная оценки случайной величины. Доверительный интервал для количественных и	0	2	10

качественных (альтернативное распределение) признаков			
БЛОК 3. Статистические гипотезы. Параметрические и непараметрические критерии. Обоснование уровня значимости. Надежность критерия. Мощность критерия. Методы сравнения для связанных и независимых выборок. Сравнение частоты проявлений признака для двух совокупностей	0	2	10
БЛОК 4. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ. Методы множественных сравнений	0	2	10
БЛОК 5. Функциональные и статистические связи. Корреляционная и причинно-следственная связь	0	2	10
БЛОК 6. Регрессионный анализ. Методы построения однофакторной и многофакторной линейной регрессионной модели. Логистические регрессионные модели	0	2	30
БЛОК 7. Количественная оценка клинического эффекта: абсолютный риск (АР), снижение абсолютного риска (САР), отношения рисков (ОР), количество больных, нуждающихся в лечении (КБНЛ), отношение шансов (ОШ)	0	2	10
БЛОК 8. Методы стандартизации данных. Стандартизированные показатели. Стандартизация данных. Понятие общих, специальных и частных коэффициентов	0	2	10
БЛОК 9. Анализ таблиц дожития. Построение кривых выживаемости. Методы анализа	0	2	10

таблиц выживаемости. Цензурированные данные. Отображение данных выживаемости. Сравнение кривых выживаемости			
БЛОК 10. Поиск информации с помощью специализированных медицинских поисковых систем. Мета-анализы и систематические обзоры	0	2	10
БЛОК 11. Задачи и функции телемедицины. Стандарты передачи медицинской информации	0	2	10
Итоговое занятие		1	11

**Цель изучения дисциплины** – заложить основы формирования навыков обобщения и анализа медико-биологических, клинических и экологических данных, поиска и интерпретации результатов исследований, представленных в литературе

**Задачами изучения дисциплины являются:**

- получить навыки критического оценивания и представления данных;
- овладеть теоретическими основами биostatистики и современными принципами анализа медико-биологической информации;
- овладеть умениями и навыками самостоятельного определения и анализа основных биostatистических показателей и критериев;
- овладеть методическими и теоретическими основами формирования статистических совокупностей для дальнейшего анализа;
- овладеть навыками работы по поиску, изучению и анализу специальной литературы;
- овладеть методиками анализа и оценки статистических моделей;
- оценивать результаты анализа по отдельным критериям и во взаимосвязи с влияющими на них факторами.

**Требования к результатам освоения модуля**

Аспирант должен **знать:**

- основные организационные элементы статистического исследования, его методические и практические аспекты, методы критического анализа и оценки результатов;
- теоретические и методические основы биostatистики её роль в системе доказательной медицины;

- основные подходы и показатели для характеристики статистических совокупностей и оценки данных в динамике;
- методические основы и критерии выбора основных адекватных методов анализа для проверки статистических гипотез;
- теоретические и методические основы анализа статистических результатов, их оценки и описания для формулирования обоснованных выводов;
- методы составления дизайна научного исследования.

### **Уметь:**

- выполнять поиск информации с помощью специализированных медицинских поисковых систем, использовать мета-анализы и систематические обзоры для адекватного оценивания результатов научных исследований;
- оценивать и анализировать статистические показатели и параметры статистических совокупностей;
- формулировать статистические гипотезы;
- проводить адекватный анализ экспериментальных данных;
- анализировать и оценивать статистические модели по их характеристикам;
- использовать прикладные методы биостатистики для оценки и описания результатов исследований и формулирования обоснованных выводов.

### **Владеть:**

- современной терминологией медицинской статистики, биостатистики и доказательной медицины;
- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, навыками информационного поиска, включая методы получения, анализа и хранения научной информации;
- основными принципами первичной статистической обработки данных;
- базовыми технологиями анализа данных;
- навыками использования основных статистических пакетов;
- навыками системного подхода к анализу полученной информации в соответствии с принципами доказательной медицины.

### **Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

1. ОПК-1: Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.
2. ПК-18: Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
3. ПК-20: готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
Б1.В2 «Педагогика высшей школы»**

**1. Структура дисциплины:**

Смысловой модуль 1. Психология высшей школы

Тема 1. Психология высшей школы как научная дисциплина.

Тема 2. Психология личности студента.

Тема 3. Психологический анализ деятельности и личности преподавателя высшей школы.

Тема 4. Психология профессионального образования.

Смысловой модуль 2. Педагогика высшей школы

Тема 5. Педагогика высшей школы как научная дисциплина.

Тема 6. Дидактика высшей школы.

Тема 7. Педагогическая коммуникация и педагогическая конфликтология.

Тема 8. Формирование системы менеджмента качества Университета.

**2. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* – сформировать соответствующие компетенции и подготовить аспирантов к преподавательской деятельности на уровне квалификационных требований, предъявляемых к преподаванию в организации высшего профессионального образования.

*Задачи дисциплины:* усвоение аспирантами знаний по дисциплине и особенностей профессионального труда преподавателя организации высшего профессионального образования. Познакомить с основными тенденциями развития высшей школы на современном этапе. Развить умение анализировать и оценивать передовой психолого-педагогический опыт, использовать полученные знания в профессиональной деятельности. Повысить общую культуру аспирантов, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
Универсальные компетенции (УК)		
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и	<i>Знать:</i> связь между процессами развития природы, общества и сознания человека.
		<i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении как личностных, так и профессиональных проблем.



	личностного развития	<i>Владеть:</i> представлением о том, как связаны его личные проблемы с общественными.
--	----------------------	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<i>Знать:</i> особенности проведения научных исследований в области гуманитарных наук.
		<i>Уметь:</i> ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии.
		<i>Владеть:</i> навыками организациями научных исследований с использованием современных информационных технологий.
ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности в сферах высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	<i>Знать:</i> особенности преподавания гуманитарных дисциплин.
		<i>Уметь:</i> видеть основные противоречия и философские проблемы современных гуманитарных дисциплин
		<i>Владеть:</i> навыками преподавательской работы с применением современных педагогических технологий
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-5	способность разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение дисциплин по направлению подготовки, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований	<i>Знать:</i> сущность, структуру, движущие силы, закономерности, принципы, содержание, формы организации и методы обучения и воспитания в высшей школе в современных условиях; развивающие педагогические технологии; основы педагогического мониторинга и оценки качества высшего профессионального образования
		<i>Уметь:</i> разрабатывать методические материалы и материальные средства обучения; разрабатывать программы учебных дисциплин; разрабатывать комплексное методи-

		<p>ческое обеспечение образовательного процесса в соответствии с технологией реализации образовательной программы</p> <p><i>Владеть:</i> навыками воспитательного и образовательного процесса в высшей школе</p>
ПК-9	<p>готовность применять современные методы научного исследования в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения дисциплин в образовательных организациях высшего образования</p>	<p><i>Знать:</i> развивающие педагогические технологии: принципы проектирования и организации, технологии организации и управления самостоятельной и учебно-исследовательской работой студентов; основы педагогического мониторинга и оценки качества высшего профессионального образования</p>
		<p><i>Уметь:</i> разрабатывать планы лабораторных, практических и семинарских занятий и согласовывать их с преподавателем более высокой квалификации, ответственным за дисциплинарную область (по дисциплине); подготавливать методические материалы и материальные средства обучения для отдельных видов учебных занятий; разрабатывать программы учебных дисциплин в рамках проекта образовательной программы в составе проектных групп; разрабатывать комплексное методическое обеспечение образовательного процесса в соответствии с технологией реализации образовательной программы</p> <p><i>Владеть:</i> навыками планирования и организации образовательного процесса в высшей школе</p>
ПК-10	<p>готовность к ведению научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе к руководству научно-исследовательской работой студентов</p>	<p><i>Знать:</i> теоретико-методологические проблемы педагогической науки и практики; концептуальные основания, стратегии и технологии образовательного процесса: проблемы качества высшего профессионального образования и подготовки специалистов к профессиональной деятельности; особенности личности студента и профессионально-педагогической деятельности преподавателя</p>

		<p><i>Уметь:</i> контролировать процесс самообразования и самостоятельной работы обучающихся; планировать и организовывать исследовательскую, проектную деятельность обучающихся и разрабатывать рекомендации по ее реализации; осуществлять научно-методическое и консалтинговое сопровождение процесса и результатов совместной исследовательской, проектной или иной деятельности обучающихся (в том числе курсовые, дипломные проекты, магистерские диссертации и др.)</p> <p><i>Владеть:</i> приемами реализации образовательного процесса на основе интеграции результатов образовательной и научной деятельности в высшей школе.</p>
--	--	---

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 5з.е.

#### Аннотация

#### рабочей программы учебной дисциплины

#### Б1.В3 «Патофизиология и лабораторная диагностика для врача-исследователя» (5 з.е./180 а.ч.)

#### Структура модуля:

Основные блоки модуля	Вид занятия и его объем в учебных часах		
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Блок 1. Основы экспериментальной медицины	0	10	21
Блок 2. Патофизиология и лабораторная диагностика иммунопатологических состояний и воспаления	0	10	21
Блок 3. Патофизиология и лабораторная диагностика экстремальных состояний	0	5	18
Блок 4. Патофизиология и лабораторная диагностика нарушений обмена веществ	0	5	18
Блок 5. Патофизиология и лабораторная диагностика системы крови	0	5	18

Блок 6. Патофизиология и лабораторная диагностика сердечно-сосудистой и дыхательной систем	0	5	18
Блок 7. Патофизиология и лабораторная диагностика пищеварительной системы, печени и почек	0	5	18
Блок 8. Патофизиология и лабораторная диагностика нейроэндокринной системы	0	5	18

### **Цель изучения модуля:**

**Цель** изучения дисциплины «Патофизиология и лабораторная диагностика для врача-исследователя» состоит в овладении знаниями методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук, а также в углубленном изучении теоретических и методологических основ патофизиологии и лабораторной диагностики и формировании умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

### **Задачами изучения модуля являются:**

- изучить общие патогенетические механизмы развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакций организма на воздействие патогенного фактора, в том числе механизмов формирования патологической системы и нарушений информационного процесса, обуславливающих развитие заболеваний;
- овладеть умениями и навыками выполнения экспериментальной работы под руководством научного руководителя диссертационного исследования и научного сотрудника лаборатории;
- овладеть умениями и навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- проведение научных исследований в соответствии с индивидуальным планом под руководством научного руководителя;
- овладеть навыками работы по изучению и анализу специальной литературы по теме диссертационного исследования;
- представить материалы исследования в виде докладов на научных конференциях и в виде опубликованных печатных работ;
- оформить результаты исследования в виде диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Требования к результатам освоения модуля.**

**Аспирант должен знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности в области патофизиологии и лабораторной диагностики;
- принципы построения фундаментального научного исследования для проведения фундаментальных научных исследований в области патофизиологии и лабораторной диагностики;
- методологию, методику проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины и роль различных методов при проведении исследований;
- адекватные возможности лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- закономерности возникновения, развития и прекращения болезни и патологических процессов у человека, общие закономерности течения патологических процессов, состояний и патогенеза различных синдромов и заболеваний;
- принципы и методы моделирования патологических процессов на системном, органном, клеточном и молекулярном уровне;
- различные методы экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях, клетках и т.д.), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. анализов для изучения патологических процессов;
- принципы доказательной патологической физиологии и экспериментальной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетических основ их клинической симптоматики;
- общие патогенетические механизмы развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакции организма на воздействие патогенного фактора;

**Аспирант должен уметь:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- свободно ориентироваться в отечественной и зарубежной научной литературе для проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;
- отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам;
- проводить семинары с медицинским персоналом для демонстрации своих методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

- использовать в профессиональной деятельности современные медико-биологические, исследовательские, информационные и организационные технологии;
- прогнозировать результаты исследований, создавать модели патологических процессов;
- применять навыки анализа патогенетических основ клинической симптоматики при заболеваниях органов и систем;
- изучать состояние болезни во взаимоотношении с состоянием здоровья, исследование патогенетических и сапогенетических механизмов, функционирующих на всем протяжении этого процесса – от состояния предболезни до выздоровления;
- проводить экспертизу и рецензирование научных работ;
- читать лекции, проводить экспериментальные и практические занятия по естественнонаучным, медико-биологическим и клиническим проблемам в медицинских организациях высшего профессионального образования, колледжах и других образовательных учреждениях.

#### **Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в отечественных или международных исследовательских коллективах;
- логикой проведения фундаментального научного исследования в области биологии и медицины, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции;
- типовыми методиками проведения научных исследований в области патологической физиологии способностью разрабатывать новые методы исследования;
- методами и методиками популяризации новых знаний, направленных на охрану здоровья граждан, внедрения таких знаний в научные и научно-практические информационные издания, в программы форумов разного уровня;
- современными медико-биологическими, исследовательскими, информационными и организационными технологиями для получения научных данных;
- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;

- типовыми методиками и способностью разрабатывать новые методы исследования;
- навыками информационного поиска, работы со справочной литературой, реферирования, устного общения;
- навыками анализа закономерностей и основными методами исследования патологических процессов:
- навыками анализа патогенетических основ клинической симптоматики при заболеваниях органов и систем;
- навыками системного подхода к анализу полученной информации, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; - навыками преподавания патологической физиологии и других медико-биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

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

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на здравоохранение граждан

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

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

ПК-1 - способность применять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области патологической физиологии;

ПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области патологической физиологии;

ПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области патологической физиологии;

ПК-4 - способностью и готовностью к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в патологической физиологии и к использованию их при выполнении своего исследования;

ПК-5 - способность и готовность изучать этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетических основ их клинической симптоматики;

ПК-6 - способность и готовность применять знания об общих, клеточных и молекулярных патогенетических механизмах развития болезней и системной компенсации нарушенных функций;

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 з.е.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Б1.В4 «Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций»**

##### **1. Структура дисциплины:**

Смысловой модуль 1. *Общие принципы подготовки диссертации*

Тема 1. Нормативные требования к публикации результатов диссертации

Тема 2. Нормативные требования к подготовке и оформлению диссертации

Тема 3. Нормативные требования к содержанию и оформлению автореферата

Тема 4. Рассмотрение диссертации на научном межкафедральном семинаре

Смысловой модуль 2. *Процедура защиты диссертации и основы документооборота в диссертационном совете*

Тема 5. Рассмотрение работы в диссертационном совете

Тема 6. Формирование аттестационного дела аспиранта

##### **2. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* – формирование системы знаний о сущности и особенностях прохождения всех этапов подготовки и защиты диссертации

*Задачи дисциплины:* приобретение аспирантами знаний о нормативных основах, касающихся публикации результатов диссертации, содержания диссертации



ции и автореферата, оформления диссертации и автореферата; приобретение аспирантами знаний об организационных аспектах подготовки и защиты диссертации, формирования документов для аттестационного дела диссертанта.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<i>Знать:</i> особенности изложения актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования
		<i>Уметь:</i> осуществлять корректную постановку задачи исследования в области медицины; формулировать результаты научного исследования, выделять их научную новизну
		<i>Владеть</i> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<i>Знать:</i> особенности организации проведения научного исследования; важнейшие методологические принципы научного исследования; требования к результатам научного исследования
		<i>Уметь:</i> осуществлять постановку задачи исследования в области медицины ее декомпозицию на подзадачи; формулировать результаты научного исследования, выделять их научную новизну; систематизировать, обобщать информацию, процессы и институты на микро- и макроуровнях
		<i>Владеть</i> навыками самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы исследовательского коллектива
УК-3		<i>Знать</i> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной

	готовность участвовать в работе республиканских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>форме при работе в республиканских и международных исследовательских коллективах</p> <p><i>Уметь</i> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в республиканских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p><i>Владеть</i> способностью самостоятельно ставить, решать сложные теоретические и прикладные задачи, планировать и организовать проведение самостоятельного и коллективного научного исследования</p>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><i>Знать</i> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><i>Уметь</i> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p><i>Владеть</i> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p>
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><i>Знать:</i> принятые этические нормы взаимодействия членов научного коллектива; принятые нормы и правила цитирования в научных публикациях и выступлениях; принципы и правила рецензирования научных работ (peer-review)</p> <p><i>Уметь:</i> корректно вести научную полемику при публикации и обсуждении результатов научных работ; соблюдать права и интересы участников научного коллектива; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> техникой изложения научных результатов по итогам проведенного исследования</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять	<i>Знать:</i> основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятель-

	<p>научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения; основные источники и методы поиска научной информации;</p> <p><i>Уметь:</i> находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований; выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость при условии уважительного отношения к вкладу и достижениям других исследователей, занимающихся данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях медицинской науки; навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях</p>
ОПК-2	<p>готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><i>Знать:</i> требования к научным публикациям для отражения результатов научного исследования; основные требования к кандидатской и докторской диссертации; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, требования к публичному выступлению.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять корректную постановку задачи исследования и ее декомпозицию на подзадачи</li> <li>- оценивать результаты научных исследований в области медицины с точки зрения научной новизны и прикладной ценности</li> </ul>

		- составлять отчет, доклад или статью по результатам научного исследования
--	--	--

		<i>Владеть:</i> - культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета
--	--	--

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 з. е.

#### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

**Б1.В5 Специальная дисциплина - «Анатомия человека» (6 з.е./216 а.ч.)**

#### Структура модуля (очная форма обучения):

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Остео- и артросиндесмология	1	30	Собеседование
2	Миология	1	36	Собеседование
3	Спланхнология. Эндокринная система	1	42	Собеседование
4	Ангиология. Органы кроветворения и иммунной системы	1	36	Собеседование
5	Неврология. Центральная и периферическая нервная система.	2	36	Собеседование
6	Органы чувств. Эстеziология	2	18	Собеседование
7	Современные аспекты развития биомедицинской антропологии и клинической анатомии	2	18	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

#### Структура модуля (заочная форма обучения):

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
---	-------------------	--------------	------	----------------

1	Остео- и артросиндесмо- логия	1	30	Собеседование
2	Миология	1	36	Собеседование
3	Спланхнология. Эндокринная система	1	42	Собеседование
4	Ангиология. Органы кроветворения и иммунной системы	2	36	Собеседование
5	Неврология. Центральная и периферическая нервная система.	2	36	Собеседование
6	Органы чувств. Эстеziология	3	18	Собеседование
7	Современные аспекты развития биомедицинской антропологии и клинической анатомии	3	18	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Цель изучения модуля:**

- усовершенствование фундаментальных знаний и практических умений в области анатомии человека, которые позволят квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия в обучении студентов, формирование навыков проведения научного исследования.

**Задачами изучения модуля являются:**

- совершенствование знаний в области анатомии человека;
- изучение основанных современных подходов к изучению анатомии человека;
- изучение основных методов макроскопического исследования органов и структур.

**Требования к результатам освоения модуля.**

**Аспирант должен знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности в области анатомии человека;

- принципы построения фундаментального научного исследования для проведения фундаментальных научных исследований в области анатомии человека;
- методологию, методику проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины и роль различных методов при проведении исследований;
- адекватные возможности лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- принципы доказательной анатомии и экспериментальной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.

**Аспирант должен уметь:**

- использовать в научном исследовании и практической деятельности знания об основных принципах строения тела человека;
- использовать знания о строении органов и систем в педагогической работе;
- организовывать научную работу с применением методик анатомического исследования;
- самостоятельно изучать научную и методическую литературу, связанную с актуальными исследованиями в области анатомии человека.

**Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в отечественных или международных исследовательских коллективах;
- логикой проведения фундаментального научного исследования в области биологии и медицины, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции;
- типовыми методиками проведения научных исследований в области анатомии человека и способностью разрабатывать новые методы исследования;
- методами и методиками популяризации новых знаний, направленных на охрану здоровья граждан, внедрения таких знаний в научные и научно-практические информационные издания, в программы форумов разного уровня;
- современными медико-биологическими, исследовательскими, информационными и организационными технологиями для получения научных данных;

- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;
- навыками информационного поиска, работы со справочной литературой, реферирования, устного общения;
- навыками системного подхода к анализу полученной информации, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками преподавания анатомии человека и других медико-биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК-1 - способность применять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области анатомии человека;

ПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области анатомии человека;

ПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области анатомии человека;

ПК-4 - способностью и готовностью к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в анатомии человека и к использованию их при выполнении своего исследования;

ПК-5 - способность и готовность осуществлять преподавание анатомии человека в образовательных учреждениях, принимать участие в экспертизе и рецензировании научных работ, в работе научных советов, семинаров, научных и научно-практических конференций.

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Б1.В5 Специальная дисциплина - «Патологическая анатомия»**  
**(6 з.е./216 а.ч.)**

**Структура модуля (очная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Повреждения	1	18	Собеседование
2	Расстройства кровообращения	1	18	Собеседование
3	Компенсаторно-приспособительные процессы	1	18	Собеседование
4	Воспаление и иммунопатологические процессы	1	18	Собеседование
5	Общая и частная онкоморфология	1	36	Собеседование
6	Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы	2	18	Собеседование
7	Патоморфология болезней почек	2	18	Собеседование
8	Патоморфология болезней органов дыхания	2	18	Собеседование
9	Патоморфология болезней органов пищеварения	2	18	Собеседование



10	Патоморфология инфекционных заболеваний	2	36	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Повреждения	1	18	Собеседование
2	Расстройства кровообращения	1	18	Собеседование
3	Компенсаторно-приспособительные процессы	1	18	Собеседование
4	Воспаление и иммунопатологические процессы	1	18	Собеседование
5	Общая и частная онкоморфология	2	36	Собеседование
6	Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы	2	18	Собеседование
7	Патоморфология болезней почек	2	18	Собеседование
8	Патоморфология болезней органов дыхания	3	18	Собеседование
9	Патоморфология болезней органов пищеварения	3	18	Собеседование
10	Патоморфология инфекционных заболеваний	3	36	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Цель изучения модуля:**

- усовершенствование фундаментальных знаний и практических умений в области патологической анатомии, которые позволят квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия при обучении студентов, формирование навыков проведения научного исследования, интерпретирования результатов патоморфологических исследований.

**Задачами изучения модуля являются:**

- совершенствование знаний в области патологической анатомии;
- изучение основных современных подходов к изучению патологической анатомии;
- изучение основных методов макро- и микроскопического исследования органов и структур при патологических процессах и заболеваниях.

### **Требования к результатам освоения модуля.**

#### **Аспирант должен *знать*:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности в области патологической анатомии;
- принципы построения фундаментального научного исследования для проведения фундаментальных научных исследований в области патологической анатомии;
- методологию, методику проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины и роль различных методов при проведении исследований;
- адекватные возможности лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- принципы доказательной патанатомии и экспериментальной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- закономерности возникновения, развития и исхода болезни и патологических процессов у человека, общие закономерности течения патологических процессов, и заболеваний;
- принципы и методы моделирования патологических процессов на системном, органном, и клеточном уровне;
- различные методы экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях, клетках и т.д.), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. анализов для изучения патологических процессов;
- этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетических и патоморфологических основ их клинической симптоматики;
- общие патогенетические механизмы развития осложнений заболеваний, смерти.

#### **Аспирант должен *уметь*:**

- использовать в научном исследовании и практической деятельности знания об основных принципах изменения строения тела человека на макро- и микроскопическом уровнях при заболеваниях;
- использовать знания об изменениях строения тела человека на макро- и микроскопическом уровнях при заболеваниях в педагогической работе;

- организовывать научную работу с применением методик патологоанатомического исследования;
- самостоятельно изучать научную и методическую литературу, связанную с актуальными исследованиями в области патологической анатомии.

**Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в отечественных или международных исследовательских коллективах;
- логикой проведения фундаментального научного исследования в области биологии и медицины, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции;
- типовыми методиками проведения научных исследований в области патологической анатомии и способностью разрабатывать новые методы исследования;
- современными медико-биологическими, исследовательскими, информационными и организационными технологиями для получения научных данных;
- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;
- навыками информационного поиска, работы со справочной литературой, реферирования, устного общения;
- навыками системного подхода к анализу полученной информации, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками преподавания патологической анатомии и других медико-биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;
- навыками интерпретации морфологических изменений при патологических процессах и заболеваниях.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

- УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 - готовность участвовать в работе отечественных и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК-1 - способность применять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области патологической анатомии;

ПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области патологической анатомии;

ПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области патологической анатомии;

ПК-4 - способность и готовность к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в патологической анатомии и к использованию их при выполнении своего исследования;

ПК-5 - способность и готовность осуществлять преподавание патологической анатомии в образовательных учреждениях, принимать участие в экспертизе и рецензировании научных работ, в работе научных советов, семинаров, научных и научно-практических конференций;

ПК-6 – способность и готовность интерпретировать результаты макроскопического, гистологического, гистохимического, иммуногистохимического исследований и использовать их при выполнении своего исследования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)  
Б1.В5 Специальная дисциплина - «Патологическая физиология» (6 з.е./216  
а.ч.)**

**Структура модуля (очная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Общая нозология	1	36	Собеседование
2	Типовые патологические процессы	1	72	Собеседование
3	Типовые нарушения обмена веществ	1	18	Собеседование
4	Патофизиология крови	2	18	Собеседование
5	Патофизиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем	2	18	Собеседование
6	Патофизиология пищеварительной системы, печени и почек	2	36	Собеседование
7	Патофизиология нейроэндокринной системы	2	18	Собеседовани
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Общая нозология	1	36	Собеседование
2	Типовые патологические процессы	1	72	Собеседование
3	Типовые нарушения обмена веществ	2	18	Собеседование
4	Патофизиология крови	2	18	Собеседование
5	Патофизиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем	3	18	Собеседование
6	Патофизиология пищеварительной системы, печени и почек	3	36	Собеседование
7	Патофизиология нейроэндокринной системы	3	18	Собеседование

<b>Итого</b>		<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>
--------------	--	------------	-----------------------------------

### **Цель изучения модуля:**

**Цель** изучения модуля «патологическая физиология» состоит в овладении знаниями методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук, а также в углубленном изучении теоретических и методологических основ патологической физиологии и формировании умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

### **Задачами изучения модуля являются:**

- изучить общие патогенетические механизмы развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакций организма на воздействие патогенного фактора, в том числе механизмов формирования патологической системы и нарушений информационного процесса, обуславливающих развитие заболеваний;
- овладеть умениями и навыками выполнения экспериментальной работы под руководством научного руководителя диссертационного исследования и научного сотрудника лаборатории;
- овладеть умениями и навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- проведение научных исследований в соответствии с индивидуальным планом под руководством научного руководителя;
- овладеть навыками работы по изучению и анализу специальной литературы по теме диссертационного исследования;
- представить материалы исследования в виде докладов на научных конференциях и в виде опубликованных печатных работ;
- оформить результаты исследования в виде диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Требования к результатам освоения модуля.**

#### **Аспирант должен знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности в области патологической физиологии;
- принципы построения фундаментального научного исследования для проведения фундаментальных научных исследований в области патологической физиологии;

- методологию, методику проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины и роль различных методов при проведении исследований;
- адекватные возможности лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- закономерности возникновения, развития и прекращения болезни и патологических процессов у человека, общие закономерности течения патологических процессов, состояний и патогенеза различных синдромов и заболеваний;
- принципы и методы моделирования патологических процессов на системном, орган-ном, клеточном и молекулярном уровне;
- различные методы экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях, клетках и т.д.), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. анализов для изучения патологических процессов;
- принципы доказательной патологической физиологии и экспериментальной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетических основ их клинической симптоматики;
- общие патогенетические механизмы развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакции организма на воздействие патогенного фактора;

**Аспирант должен уметь:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- свободно ориентироваться в отечественной и зарубежной научной литературе для проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;
- отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам;
- проводить семинары с медицинским персоналом для демонстрации своих методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- использовать в профессиональной деятельности современные медико-биологические, исследовательские, информационные и организационные технологии;
- прогнозировать результаты исследований, создавать модели патологических процессов; - формулировать новые идеи в изучаемой области базовой и клинической патофизиологии;
- применять навыки анализа патогенетических основ клинической симптоматики при заболеваниях органов и систем;

- изучать состояние болезни во взаимоотношении с состоянием здоровья, исследование патогенетических и саногенетических механизмов, функционирующих на всем протяжении этого процесса – от состояния предболезни до выздоровления;

- проводить экспертизу и рецензирование научных работ;

- разрабатывать учебно-методические пособия и рабочие программы по патофизиологии в образовательных учреждениях;

- читать лекции, проводить экспериментальные и практические занятия по естественнонаучным, медико-биологическим и клиническим проблемам в медицинских образовательных организациях, колледжах и других образовательных учреждениях.

**Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в отечественных или международных исследовательских коллективах;

- логикой проведения фундаментального научного исследования в области биологии и медицины, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции;

- типовыми методиками проведения научных исследований в области патологической физиологии способностью разрабатывать новые методы исследования;

- методами и методиками популяризации новых знаний, направленных на охрану здоровья граждан, внедрения таких знаний в научные и научно-практические информационные издания, в программы форумов разного уровня;

- современными медико-биологическими, исследовательскими, информационными и организационными технологиями для получения научных данных;

- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;

- типовыми методиками и способностью разрабатывать новые методы исследования;

- навыками информационного поиска, работы со справочной литературой, реферирования, устного общения;

- навыками анализа закономерностей и основными методами исследования патологических процессов:



- навыками анализа патогенетических основ клинической симптоматики при заболеваниях органов и систем;
- навыками системного подхода к анализу полученной информации, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; - навыками преподавания патологической физиологии и других медико-биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

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

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на здравоохранение граждан

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

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

ПК-1 - способность применять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области патологической физиологии;

ПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области патологической физиологии;

ПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области патологической физиологии;

ПК-4 - способностью и готовностью к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в патологической физиологии и к использованию их при выполнении своего исследования;

ПК-5 - способность и готовность изучать этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем, а также патогенетических основ их клинической симптоматики;

ПК-6 - способность и готовность применять знания об общих, клеточных и молекулярных патогенетических механизмах развития болезней и системной компенсации нарушенных функций;

ПК-7 - способностью и готовностью осуществлять преподавание патологической физиологии в образовательных учреждениях, принимать участие в экспертизе и рецензировании научных работ, в работе научных советов, семинаров, научных и научно-практических конференций.

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В5 Специальная дисциплина - «Фармакология, клиническая фармакология» (6 з.е./216 а.ч.)**

#### **Структура модуля (очная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Общая фармакология. Фармакология нервной системы.	1	48	Собеседование
2	Фармакология обмена веществ и патологических процессов.	2	48	Собеседование
3	Фармакология исполнительных органов.	2	48	Собеседование
4	Фармакология химиотерапевтических средств.	3	36	Собеседование
5	Гендерные, возрастные и определяемые сопутствующими патологическими состояниями особенности фармакодинамики и фармакокинетики	3	36	Собеседование

<b>Итого</b>		<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>
--------------	--	------------	-----------------------------------

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Общая фармакология Фармакология нервной системы.	1	48	Собеседование
2	Фармакология обмена веществ и патологических процессов.	1	48	Собеседование
3	Фармакология исполнительных органов.	2	48	Собеседование
4	Фармакология химиотерапевтических средств.	2	36	Собеседование
5	Гендерные, возрастные и определяемые сопутствующими патологическими состояниями особенности фармакодинамики и фармакокинетики	3	36	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Цель изучения модуля:**

**Цель** подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области медицины для науки, медицинской промышленности и высшего профессионального образования медицинского профиля.

**Задачами изучения модуля являются:**

- ознакомить аспирантов с основными понятиями и современными концепциями фармакологии, клинической фармакологии;
- обучить аспирантов умению проводить анализ научной и иной литературы, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями фармакологии; участие в подготовке сообщений и проведении дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;
- использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;
- сформировать у аспиранта навыки общения с коллективом.

### **Требования к результатам освоения модуля**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- о фармакологии как фундаментальной науке фармации и медицины;
- основы законодательства ДНР в сфере обращения лекарственных средств и рецептурного документооборота, основные нормативно-технические документы;
- принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к созданию лекарственных препаратов, общие представления об изготовлении лекарственных средств химико-фармацевтической промышленностью;
- государственную систему экспертизы испытаний новых лекарственных средств;
- международные непатентованные и торговые названия лекарственных препаратов;
- общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- различные типы классификаций лекарственных средств;
- характеристику основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; виды лекарственных форм, формы выпуска и дозировки лекарственных средств; виды взаимодействия и фармацевтическую и фармакологическую несовместимость лекарственных средств;
- основные нежелательные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции.

#### **Уметь:**

- отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка к пище, гомеопатическое средство;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;
- определять по международному непатентованному названию синонимы лекарственных средств, аргументировать возможности замены отсутствующего

препарата на другой с аналогичной фармакотерапевтической и фармакологической активностью;

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;

- использовать различные лекарственные формы при лечении определенных

патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;

- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;

- проводить поиск по вопросам фармации и фармакологии, используя источники информации - справочная литература, базы данных, интернет-ресурсы, медицинские справочники по фармакологии и аннотации по медицинскому применению лекарственных средств.

**Владеть:**

- навыком выбора лекарственного средства по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и возможности замены другим препаратом в случае отсутствия;

- навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов;

- навыками работы со справочной и научной литературой, электронными базами данных, интернет-ресурсами для решения профессиональных задач;

- навыками обобщения, составления информации о традиционных и новых лекарственных средствах, поступающих на фармацевтический рынок, и передачи фармацевтической информации врачам, аптечным работникам и населению. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, основных и дополнительных препаратов, а так же располагать информацией о фармакоэкономических затратах на профилактику и лечение конкретных заболеваний.

- основами мероприятий по оказанию первой доврачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

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

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

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

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

ОПК – 5 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

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

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК – 1 - способность знать и понимать основные принципы и этапы создания лекарственных средств, начиная от нового соединения с биологической активностью до выхода готового препарата на фармацевтический рынок и внедрения в клиническую практику, включая неконтролируемые и контролируемые доклинические и клинических испытаний, фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические параметры новых препаратов;

ПК – 2 - способность и готовность разработать и обосновать основные типы фармакотерапии разными группами препаратов на биомоделях типовых патологических процессов;

ПК – 3 - способность и готовность понимать значение общей и частной фармакологии в развитии биологической и медицинской науки и в практическом здравоохранении;

### **Универсальные компетенции (УК)**

УК – 1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК – 2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК – 3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

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

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

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В5 Специальная дисциплина - «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» (6 з.е./216 а.ч.)**

**Структура модуля (очная форма обучения):**

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Физиотерапия и курортология	1	72	Собеседование
2	Лечебная физкультура (физреабилитация) и спортивная медицина	1	36	Собеседование
3	Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике.	2	108	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Физиотерапия и курортология	1	72	Собеседование
2	Лечебная физкультура (физреабилитация) и спортивная медицина	2	36	Собеседование
3	Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике.	2	36	Собеседование
4	Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике.	3	72	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Цель изучения модуля:**

Цель изучения дисциплины «восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» состоит в овладении знаниями методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук, а также в углубленном изучении теоретических и методологических основ восстановительной медицины (медицинской реабилитации) и формировании умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

**Задачами изучения модуля являются:**

- приобретение аспирантами знаний по особенностям протекания восстановительных процессов в процессе предупреждения, лечения, медицинской ре-

билитации и профилактики заболеваний у больных, физкультурников и спортсменов;

- формирование у аспиранта умений в освоении и применении новейших технологий и методик восстановления здоровья, компенсации нарушенных или утраченных функций, выявления и активизации компенсаторных возможностей организма, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи;

- приобретение аспирантами знаний, обучение методологии, основным формам и методам, формирование навыков и умений научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

### **Требования к результатам освоения модуля.**

**Аспирант должен знать:**

- основную нормативную документацию, регламентирующую работу врача-физиотерапевта, врача лечебной физкультуры и спортивной медицины;

- механизмы действия и особенности применения природных и искусственных физических факторов, дозированной физической нагрузки;

- этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение, профилактику и общие основы медицинской реабилитации предпатологических состояний и заболеваний при нерациональной физической нагрузке у больных, физкультурников и спортсменов;

- принципы оказания больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;

- основы доказательной медицины и статистического анализа в медицине;

- принципы организации научно-исследовательской работы;

- теоретические основы научно-педагогической деятельности.

**Аспирант должен уметь:**

- провести клинические и клинико-инструментальные исследования и дать оценку состояния здоровья человека, в соответствии с поставленным диагнозом разработать мероприятия по его восстановлению, сохранению и укреплению;

- разработать программу медицинской реабилитации больных, физкультурников и спортсменов с использованием медикаментозных, природных и искусственных физических факторов, дозированной физической нагрузки;

- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать ее;

- работать с отечественной и зарубежной литературой, электронными ресурсами;

- организовать и провести научно-исследовательскую и научно-педагогическую работу по проблемам восстановительной (медицинской реабилитации) и спортивной медицины, лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии.

**Аспирант должен владеть:**



- методами клинического и клинико-инструментального исследования, ведения медицинской учетно-отчетной документации;
- методикой оценки состояния здоровья и техникой проведения медицинских реабилитационных мероприятий у больных, физкультурников и спортсменов;
- принципами доказательной медицины;
- навыками составлением обзора на основании анализа отечественной и зарубежной литературы;
- комплексом научно-методологических знаний, необходимых для организации эффективной научно-исследовательской деятельности;
- основными формами и методами научно-педагогической деятельности.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

**Универсальные компетенции:**

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

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

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

**Общепрофессиональные компетенции:**

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

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

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

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

ОПК-5 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; ОПК-6 - готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования;

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

### **Профессиональные компетенции:**

ПК-1 - способностью и готовностью к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры;

ПК-2 - способностью и готовностью организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего профессионального образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры (ПК-2);

ПК-3 - способностью и готовностью к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

#### **Б1.В5 Специальная дисциплина - «Клиническая иммунология, аллергология» (6 з.е./216 а.ч.)**

#### **Структура модуля (очная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Теоретические основы иммунологии и аллергологии	1	54	Собеседование
2	Клиническая иммунология	1	54	Собеседование
3	Клиническая иммунология	2	18	Собеседование
4	Аллергология	2	90	
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

#### **Структура модуля (заочная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
----------	--------------------------	---------------------	-------------	-----------------------

1	Теоретические основы иммунологии и аллергологии	1	54	Собеседование
2	Клиническая иммунология	1	18	Собеседование
3	Клиническая иммунология	2	54	Собеседование
4	Аллергология	2	18	
5	Аллергология	3	72	
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

### **Цель изучения модуля:**

**Цель** дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология» направлена на формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний в области клинической аллергологии и иммунологии.

### **Задачами изучения модуля являются:**

- получение аспирантами современных знаний об этиологии, патогенезе, новых методах лечения и профилактики аллергических и иммунологических заболеваний;
- получение аспирантами современных знаний об этиологии, патогенезе, новых методах лечения в смежных областях аллергологии и иммунологии;
- освоение аспирантами методик клинического обследования больных, интерпретации данных современных диагностических методов аллергологии и иммунологии;
- формирование у аспиранта навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ аллергологии и иммунологии;
- совершенствование знаний своей профессиональной деятельности.

### **Требования к результатам освоения модуля.**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- современные взгляды на проблему эпидемиологии аллергологии и иммунологии;
- принципы классификации аллергических и иммунологических заболеваний;
- новейшие сведения о патогенезе аллергических и иммунологических заболеваний, механизмах иммунопатогенеза заболеваний;
- представлять возможности применения современных методов диагностики аллергологии и иммунологии;

- современные методы лечения аллергических и иммунологических заболеваний.

**Уметь:**

- составить схему, план и тактику ведения больных с аллергическими и иммунологическими заболеваниями;

- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с международными достижениями аллергологии и иммунологии;

- представлять возможные пути решения наиболее актуальных проблем аллергологии и иммунологии;

- оказать неотложную помощь при неотложных состояниях, вызванных аллергическими заболеваниями.

**Владеть:**

- владеть основными методами исследования, применяемыми в современной аллергологии и иммунологии;

- иметь практический опыт преподавания аллергологии и иммунологии.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

**Универсальные компетенции:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе республиканских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

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

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

**Общепрофессиональные компетенции:**

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

- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

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

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

- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования (ОПК-6).

### **Профессиональные компетенции:**

#### **в диагностической деятельности:**

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области аллергологии и иммунологии, анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики аллергических заболеваний и иммунопатологических процессов (ПК-1);

- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы аллергических заболеваний и иммунопатологии, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при аллергических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе аллергических заболеваний (ПК-2);

#### **в лечебной деятельности:**

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при аллергических заболеваниях и иммунопатологии среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения при острых аллергических реакциях, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-3);

- способностью и готовностью назначать больным с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов (ПК-4);

#### **в реабилитационной деятельности:**

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-5);

- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК-6);

**в профилактической деятельности:**

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков аллергическими заболеваниями и иммунопатологией на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-7);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии аллергических заболеваний и иммунопатологии, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-8);

**в организационно-управленческой деятельности:**

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы ДНР, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по специальности аллергология и иммунология (ПК-9);

- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры по специальности аллергология и иммунология, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений по специальности аллергология и иммунология, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией (ПК-10).

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В5 Специальная дисциплина - «Физиология» (6 з.е./216 а.ч.)**

**Структура модуля (очная форма обучения):**

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Физиология возбудимых тканей	1	36	Собеседование

2	Общая физиология ЦНС	1	<b>72</b>	Собеседование
3	Частная физиология ЦНС	1	<b>18</b>	Собеседование
4	Физиология крови	2	<b>18</b>	Собеседование
5	Физиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем	2	<b>18</b>	Собеседование
6	Физиология пищеварительной системы, печени и почек	2	<b>36</b>	Собеседование
	Физиология нейроэндокринной системы	2	<b>18</b>	
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

#### Структура модуля (заочная форма обучения):

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Физиология возбудимых тканей	1	36	Собеседование
2	Общая физиология ЦНС	1	72	Собеседование
3	Частная физиология ЦНС	2	18	Собеседование
4	Физиология крови	2	18	Собеседование
5	Физиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем	3	18	Собеседование
6	Физиология пищеварительной системы, печени и почек	3	36	Собеседование
	Физиология нейроэндокринной системы	3	18	
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

#### Цель изучения модуля:

Цель изучения модуля «физиология» состоит в овладении знаниями методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук, а

также в углубленном изучении теоретических и методологических основ физиологии и формировании умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

**Задачами изучения модуля являются:**

- изучить общие механизмы функционирования органов и систем;
- овладеть умениями и навыками выполнения экспериментальной работы под руководством научного руководителя диссертационного исследования и научного сотрудника лаборатории;
- овладеть умениями и навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- проведение научных исследований в соответствии с индивидуальным планом под руководством научного руководителя;
- овладеть навыками работы по изучению и анализу специальной литературы по теме диссертационного исследования;
- представить материалы исследования в виде докладов на научных конференциях и в виде опубликованных печатных работ;
- оформить результаты исследования в виде диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

**Требования к результатам освоения модуля.**

**Аспирант должен знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности в области физиологии;
- принципы построения фундаментального научного исследования для проведения фундаментальных научных исследований в области физиологии;
- методологию, методiku проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины и роль различных методов при проведении исследований;
- адекватные возможности лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- принципы и методы моделирования физиологических процессов на системном, органном, клеточном и молекулярном уровне;
- различные методы экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях, клетках и т.д.), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. анализов для изучения физиологических процессов;
- принципы доказательной физиологии и экспериментальной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;

**Аспирант должен уметь:**



- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- свободно ориентироваться в отечественной и зарубежной научной литературе для проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;
- отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам;
- проводить семинары с медицинским персоналом для демонстрации своих методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- использовать в профессиональной деятельности современные медико-биологические, исследовательские, информационные и организационные технологии;
- прогнозировать результаты исследований, создавать модели патологических процессов; - формулировать новые идеи в изучаемой области базовой и клинической физиологии;
- проводить экспертизу и рецензирование научных работ;
- разрабатывать учебно-методические пособия и рабочие программы по физиологии в образовательных учреждениях;
- читать лекции, проводить экспериментальные и практические занятия по естественнонаучным, медико-биологическим и клиническим проблемам в медицинских образовательных организациях, колледжах и других образовательных учреждениях.

**Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в отечественных или международных исследовательских коллективах;
- логикой проведения фундаментального научного исследования в области биологии и медицины, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции;
- типовыми методиками проведения научных исследований в области физиологии способностью разрабатывать новые методы исследования;
- методами и методиками популяризации новых знаний, направленных на охрану здоровья граждан, внедрения таких знаний в научные и научно-практические информационные издания, в программы форумов разного уровня;

- современными медико-биологическими, исследовательскими, информационными и организационными технологиями для получения научных данных;
- методами организации научного исследования, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;
- типовыми методиками и способностью разрабатывать новые методы исследования;
- навыками информационного поиска, работы со справочной литературой, реферирования, устного общения;
- навыками анализа закономерностей и основными методами исследования физиологических процессов:
- навыками системного подхода к анализу полученной информации, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- навыками преподавания физиологии и других медико-биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3 - готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

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

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на здравоохранение граждан

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

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

ПК-1 - способность применять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области физиологии;

ПК-2 - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области физиологии;

ПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области физиологии;

ПК-4 - способностью и готовностью к освоению современных теоретических и экспериментальных методов исследования в физиологии и к использованию их при выполнении своего исследования;

ПК-5 - способность и готовность изучать этиологию, патогенетические и саногенетические механизмы при заболеваниях конкретных органов и систем;

ПК-6 - способность и готовность применять знания об общих, клеточных и молекулярных физиологических механизмах компенсации нарушенных функций;

ПК-7 - способностью и готовностью осуществлять преподавание физиологии в образовательных учреждениях, принимать участие в экспертизе и рецензировании научных работ, в работе научных советов, семинаров, научных и научно-практических конференций.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В5 Специальная дисциплина - «Клеточная биология, цитология, гистология» (6 з.е./216 а.ч.)**

#### **Структура модуля (очная форма обучения):**

<b>№</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Год обучения</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Молекулярные механизмы функционирования клеток.	1	45	Собеседование
2	Эмбриогенез и возрастная гистофизиология висцеральных систем.	1	45	Собеседование
3	Компенсаторно-приспособительные процессы тканей.	1	54	Собеседование

4	Гистофизиология висцеральных систем.	2	72	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

№	Раздел дисциплины	Год обучения	Часы	Форма контроля
1	Молекулярные механизмы функционирования клеток.	1	45	Собеседование
2	Эмбриогенез и возрастная гистофизиология висцеральных систем.	1	45	Собеседование
3	Компенсаторно-приспособительные процессы тканей.	2	54	Собеседование
4	Гистофизиология висцеральных систем.	3	72	Собеседование
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

**Цель изучения модуля:**

- дисциплина «Клеточная биология, цитология, гистология» направлена на изучение фундаментальных основ происхождения, строения, развития и функционирования клеток и тканей, их взаимодействия в процессе жизнедеятельности организма, как в норме, так и при различных патологических процессах..

**Задачами изучения модуля являются:**

- обучение аспирантов методологическим и фундаментальным основам медицинских наук, а также углубленному изучению теоретических основ клеточной биологии, цитологии и гистологии;

- развитие у аспирантов компетенций для установления причинно-следственные связи;

- умение интегрировать фундаментальные основы клеточной биологии, цитологии и гистологии (особенности морфологии и функции различных структур) при различных процессах в норме и патологии;

- обучение аспирантов самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в научной деятельности новые знания и умения, в том числе доказательной медицины;
- формирование компетенций, по самостоятельной оценке, результатов своей деятельности;
- получение навыков самостоятельности, в том числе в проведении научных исследований;
- формирование у аспирантов умений и навыков научно-педагогической деятельности.

### **Требования к результатам освоения модуля.**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- фундаментальные принципы и уровни биологической организации;
- основные черты строения, метаболизма, закономерности воспроизведения и специализации клеток;
- иметь представление о единстве и многообразии клеточных типов;
- механизмы роста, морфогенеза и дифференциации клетки, причины появления аномалий развития
- современные достижения в области клеточной биологии.

#### **Уметь:**

- определять основные проблемы дисциплин, составляющих конкретную область его деятельности, устанавливать и взаимосвязь в целостной системе знаний;
- приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;
- проводить наблюдение, описание, идентификацию, классификацию, культивирование биологических объектов;
- работать с лабораторными животными, культурами тканей;
- адекватно оценивать современные достижения в области клеточной биологии и сопоставлять новые данные с классическими представлениями.

#### **Владеть:**

- навыками и методами морфологических и гистологических исследований биологических объектов (приготовление объекта к исследованию, фиксация, резка, окраска, микроскопия, препарирование, зарисовка, работа с коллекционным материалом и др.);

- методами исследования и анализа живых систем, математическими методами обработки результатов биологических исследований;
- методами работы с экспериментальными животными на всех экспериментальных уровнях с учетом правовых норм;
- иметь представление о методах культуры клеток, тканей и органов;
- навыками анализа и изложения результатов эксперимента.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

**Универсальные, общекультурные (УК) компетенции:**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе республиканских, российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования (ОПК-6).

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- готовность к анализу механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций (ПК-1);
- способностью к изучению механизмов функционирования клеток, тканей, органов, принципов их системной организации (ПК-2);
- способность к разработке новых методов исследований функций животных и человека (ПК-3);
- способность получать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать и обосновывать методики и средства решения поставленных задач (ПК-4);
- способность к изучению физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям (ПК-5).
- способность устанавливать химический состав живых организмов, выявлять закономерности строения, содержания и преобразования в процессе жизнедеятельности организмов химических соединений, общих для живой материи в целом (ПК-6);
- готовность к анализу и синтезу биологически активных веществ, выяснение их физиологического действия и возможностей применения полученных веществ в медицине и других отраслях народного хозяйства (ПК-7);
- способность проводить сравнительно-эволюционное изучение тканевых элементов в связи с проблемой происхождения и филогенетического развития тканей (ПК-8).

## **6.2 Аннотации программ практик**

- 1) указание вида практики, способа и формы (форм) её проведения;
- 2) перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- 3) указание места практики в структуре образовательной программы;
- 4) указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах;
- 5) содержание практики;
- 6) указание форм отчётности по практике;
- 7) фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- 8) перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

- 9) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем при необходимости);
- 10) описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

**Аннотация**  
**рабочей программы практики**  
**Б2.1 «Педагогическая практика»**

**1. Структура практики:**

Педагогическая практика состоит из подготовительного, основного и заключительного этапов.

На подготовительном этапе работа аспирантов заключается в составлении индивидуального плана, анализе нормативных документов системы образования, изучение педагогической литературы, инструктаж по технике безопасности.

Во время основного этапа предполагается посещение занятий ведущих профессоров и доцентов кафедры, подготовка и проведение практических занятий, лабораторных занятий, оформление учебных материалов к ним, выступление с докладами на семинарах и конференциях, участие в руководстве научной работы студентов.

На заключительном этапе проводится подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики, защита отчёта.

**2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- развитие практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности;
- укрепление мотивации к профессиональной деятельности преподавателя высшей школы;
- знакомство аспирантов со спецификой деятельности преподавателя дисциплин кафедры;
- закрепление психолого-педагогических знаний и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

*Задачи практики:*

- приобретение опыта педагогической работы в высшем учебном заведении;
- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности и структуре высшей школы;



- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-практических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;

- развитие профессионально-педагогической ориентации аспирантов;

- приобщение аспирантов к решению проблем и задач, решаемых в образовательном процессе;

- применение педагогических методов, приемов, технологий в процессе преподавательской деятельности;

- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

- научить аспирантов практическим навыкам педагогической деятельности.

### 3. Требования к результатам освоения практики:

Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности в сферах высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	<i>Знать</i> теоретические основы педагогической деятельности <i>Уметь</i> вести занятия по основным образовательным программам высшего профессионального образования <i>Владеть</i> практическими навыками педагогической деятельности по основным программам высшего профессионального образования
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-8	способность разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение экономических дисциплин по направлению подготовки, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований	<i>Знать</i> теоретические основы разработки учебных программ и методического обеспечения дисциплин по направлению подготовки <i>Уметь</i> разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение дисциплин на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований <i>Владеть</i> практическими навыками разработки учебных программ и методического обеспечения дисциплин по направлению подготовки

ПК-9	<p>готовность применять современные экономико-математические методы исследования в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения экономических дисциплин в образовательных организациях высшего профессионального образования</p>	<p><i>Знать</i> современные методы исследования экономико-математических моделей в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения дисциплин</p> <p><i>Уметь</i> применять современные методы исследования экономико-математических моделей в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения дисциплин</p> <p><i>Владеть</i> современными методами исследования экономико-математических моделей в процессе преподавания и разработки учебно-методического обеспечения дисциплин в образовательных организациях высшего профессионального образования</p>
ПК-10	<p>готовность к ведению научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе к руководству научно-исследовательской работой студентов</p>	<p><i>Знать</i> основы ведения научно-исследовательской работы в образовательной организации</p> <p><i>Уметь</i> вести научно-исследовательскую работу в образовательной организации</p> <p><i>Владеть</i> навыками ведения научно-исследовательской работы в образовательной организации и навыками руководства научно-исследовательской работой студентов</p>

**4. Форма промежуточной аттестации:** отчет по практике.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 з.е.

**Аннотация  
рабочей программы практики  
Б2.2 «Научно-исследовательская практика»**

**1. Структура практики:**

Научно-исследовательская практика состоит из подготовительно-организационного, практического, отчетного этапов и итогового контроля.

Подготовительно-организационный этап состоит из ознакомительных лекции, инструктажа по технике безопасности, мероприятий по сбору, обработке и

систематизации фактического и литературного материала, наблюдений, др. видов работ, выполняемых аспирантами как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

Во время практического этапа предполагается обработка и анализ экспериментальных данных, выводы об их достоверности, проверка адекватности модели; подготовка выступлений на конференциях, а также статьи для публикаций, в т.ч. в рецензируемых журналах и изданиях; анализ возможности внедрения результатов исследования на практике; оформление заявки на патент, на участие в гранте или конкурсе научных работ.

На отчетном этапе предусмотрена подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики; сдача отчета о прохождении практики для проверки на кафедре.

## 2. Цели и задачи практики:

*Цель практики:* получение и развитие аспирантами теоретических представлений о научно-исследовательской деятельности, а также выработка практических навыков ведения научно-исследовательской работы в профессиональной деятельности.

*Задачи практики:*

- научить аспирантов теоретическим основам научно-исследовательской деятельности;
- научить аспирантов практическим навыкам научно-исследовательской деятельности;
- привить навыки выполнения научно-исследовательской работы в научных коллективах;
- расширить теоретические знания и развить практические умения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в профессиональной области;
- привить навыки по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

## 3. Требования к результатам освоения практики:

Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Значение	
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в	<i>Знать</i> основные результаты современных исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах, важнейшие методологические принципы научного исследования

	том числе в междисциплинарных областях	<i>Уметь</i> осуществлять корректную постановку задачи исследования в изучаемой области, формулировать результаты научного исследования, выделять их научную новизну <i>Владеть</i> современными программными пакетами проведения моделирования, математических расчетов и статистического анализа информации
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<i>Знать</i> основные положения, законы и методы научного познания <i>Уметь</i> анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы <i>Владеть</i> навыками проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, навыками адаптации современных информационно-коммуникационных технологии к задачам изучаемой области
УК-3	готовность участвовать в работе республиканских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<i>Знать</i> сетевые и облачные технологии в научно-исследовательских проектах, фазы жизненного цикла научно-технической информации и инструменты его поддержки <i>Уметь</i> осуществлять совместную работу над научно-исследовательскими проектами <i>Владеть</i> программным обеспечением и сервисами для управления проектами
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<i>Знать</i> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках <i>Уметь</i> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках <i>Владеть</i> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках

УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<i>Знать</i> принятые нормы и правила цитирования в научных публикациях и выступлениях, принципы и правила рецензирования научных работ <i>Уметь</i> защищать права на интеллектуальную собственность <i>Владеть</i> навыками корректно вести научную полемику при публикации и обсуждении результатов научных работ
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<i>Знать</i> принципы планирования и реализации профессионального и личностного развития <i>Уметь</i> планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития <i>Владеть</i> навыками планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<i>Знать</i> существующие информационные технологии инструментальные средства в сфере экономико-математического моделирования экономических процессов <i>Уметь</i> использовать информационные и коммуникационные технологии в процессе научного исследования, для визуализации его результатов <i>Владеть</i> особенностями работы с соответствующим программным обеспечением и сервисами для научных исследований
ОПК-2	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной области, соответствующей направлению подготовки	<i>Знать</i> требования к научным публикациям и кандидатским диссертациям для отражения результатов научного исследования <i>Уметь</i> осуществлять корректную постановку задачи исследования, готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

		<i>Владеть</i> информационными технологиями для проведения научной коммуникации и представления результатов научного исследования в изучаемой области
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-1	способность ориентироваться в разнообразии теоретических и методологических подходов в области экономико-математического моделирования, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования результатов	<i>Знать</i> существующее разнообразие теоретических и методологических подходов в области математического моделирования информационных процессов и систем <i>Уметь</i> анализировать результаты использования экономико-математических методов и инструментальных средств в экономике <i>Владеть</i> навыками сбора, обобщения, анализа и обработки информации с использованием современных инструментальных средств
ПК-2	способность к самостоятельной постановке и решению сложных теоретических и прикладных задач, направленных на развитие математических методов, исследование процессов создания, накопления и обработки информации; создание и исследование экономико-математических моделей	<i>Знать</i> методы и средства решения сложных теоретических и прикладных экономических задач с использованием математических моделей <i>Уметь</i> осуществлять комплексный экономико-математический анализ на основе построения, практического применения теоретических, эконометрических, стохастических, оптимизационных моделей для анализа и прогнозирования социально-экономических процессов <i>Владеть</i> навыками использования соответствующего математического аппарата и инструментальных средств обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

ПК-3	<p>способность к самостоятельному планированию и организации проведения научного исследования для разработки новых и совершенствования существующих математических моделей и методов, а также средств анализа и обработки информации, способность докладывать и представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы</p>	<p><i>Знать</i> методы и средства планирования и организации проведения научного исследования для разработки новых и совершенствования существующих методов, средств анализа и обработки информации  <i>Уметь</i> самостоятельно планировать и организовать проведение научного исследования для анализа процессов и систем на основе математических методов и моделей, докладывать и представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы  <i>Владеть</i> навыками организации проведения научного исследования для анализа и моделирования экономических процессов на основе применения математических и инструментальных методов</p>
ПК-4	<p>способность к разработке новых экономико-математических методов, моделей и совершенствованию существующих инструментальных средств обработки информации для наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	<p><i>Знать</i> существующее разнообразие теоретических и методологических подходов в области математического моделирования экономических процессов  <i>Уметь</i> анализировать результаты использования экономико-математических и инструментальных средств для исследования экономических процессов  <i>Владеть</i> навыками использования различных математических методов для разработки и исследования моделей экономических процессов</p>

**4. Форма промежуточной аттестации:** отчет по практике.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

## **VII. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **7.1 Кадровые условия реализации программы аспирантуры.**

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими, научными, научно-педагогическими работниками Университета, а также

лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Донецкой Народной Республике), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на республиканских и международных конференциях.

Доля штатных научных, научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научных, научно-педагогических работников организации.

## **7.2 Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры**

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной и итоговой аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

- аудитории, оснащенные посадочными местами;
- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
- мультифункциональное устройство лазерное;
- компьютерный класс с выходом в интернет.

## **7.3 Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры**

электронно-библиотечная система (электронная библиотека);  
библиотечный фонд;

комплект лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению;

и т.д.

## **VIII. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.**



### **8.1. Нормативно-техническое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы аспирантуры (формы контроля успеваемости)**

Оценка качества освоения обучающимися программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Фонд оценочных средств по всем видам аттестации формируется в рабочих программах дисциплин, программах практик, научно-исследовательской работы и итоговой аттестации в виде приложения.

### **8.2. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам аспирантуры осуществляется в соответствии с «Порядком организации и проведения промежуточной и итоговой аттестации по результатам освоения программ дополнительного профессионального образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького».

Методы проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике определяются соответствующей рабочей программой дисциплины или программой практики и включают в себя:

описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, приобретаемых в процессе освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности;

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

### **8.3. Итоговая аттестация выпускников**

Итоговая аттестация выпускника программы аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

Итоговая аттестация включает защиту итоговой научно-исследовательской работы.

Результаты представляемой научно-исследовательской работы оформляются в виде рукописи, оригинал которой хранится в Университете. Научно-исследовательская работа оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению диссертационных исследований (согласно главе 3 Типового регламента представления к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук и проведения заседаний в советах на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики под №894 от 15 декабря 2015 года, зарегистрированного Министерством юстиции под №857 от 28 декабря 2015 года).

В случае успешного прохождения итоговой аттестации аспиранту выдается документ об окончании аспирантуры.

В ходе итоговой аттестации завершаются формирование следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Трудоемкость итоговой аттестации 9 з. е.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького**

Утверждаю:  
Первый проректор  
И.И. Зинкович \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

для программы аспирантуры

по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» по специальностям 14.03.01 Анатомия человека, 14.03.02 Патологическая анатомия, 14.03.03 Патологическая физиология, 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология, 14.03.09 Клиническая иммунология, аллергология, 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, 03.03.01 Физиология, 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология  
Форма обучения очно. Срок обучения 3 года. Прием 2017 г.

## ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Наименование элемента программы	Общая трудоемкость (з.е.)	Количество часов					Трудоемкость по годам обучения, час			Форма контроля	Планируемые результаты обучения
		Общий объем часов	Аудиторных			самостоятельная работа	1	2	3		
			Всего	в т.ч.							
				Лекций	Семинарских/ практических занятий						
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	
<b>Б1.Б Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>											
<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	<b>188</b>	<b>136</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>-</b>		
Б1.Б1 Иностранный язык	5	180	138	0	138	42	144	36	-	канд экз.	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-6
Б1.Б2 История и философия науки	4	144	50	0	50	94	108	36	-	канд экз.	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-3, ОПК-6
<b>Вариативная часть</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>131</b>	<b>0</b>	<b>131</b>	<b>625</b>	<b>360</b>	<b>396</b>	<b>0</b>		
Б1.В1 Медстатистика и информационные технологии в науке	4	144	23	0	23	121	72	72	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6
Б1.В2 Психология и педагогика высшей школы	5	180	50	0	50	130	108	72	-	зачет	УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Б1.В3 Патофизиология и лабораторная диагностика для врача-исследователя	5	180	50	0	50	130	72	108	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6. ОПК-1. ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.
Б1.В4 Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций	1	36	8	0	8	28	-	36	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6. ОПК-4, ОПК-5, ПК-2
Б1.В5 Специальность	6	216	0	0	0	216	108	108	0	канд. экзамен	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.
<b>Б2 Блок 2 «Практики»</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		
Б2.1 Педагогическая практика	2	72	72	-	72	-	-	36	36	отчет на кафедре	ОПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.2 Научно-исследовательская практика	1	36	36	-	36	-	-	36	-	отчетна кафедре	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
<b>Б3 Блок 3 «Научные исследования»</b>	<b>138</b>	<b>4968</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4968</b>	<b>1548</b>	<b>1656</b>	<b>1764</b>		
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-исследовательской работы (диссертации)	138	4968	-	-	-	4968	1548	1656	1764	отчетна кафедре	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

<b>Б4 Блок 4 «Итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>324</b>		
Б4.1 Подготовка к защите итоговой научно-исследовательской работы	3	108	18	-	18	90	-	-	108	отчетна кафедре	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б4.2 Защита итоговой научно-исследовательской работы	6	216	6	-	6	210	-	-	216	защита итоговой научн.-иссл. работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>6480</b>	<b>451</b>	<b>0</b>	<b>451</b>	<b>6029</b>	<b>2160</b>	<b>2196</b>	<b>2124</b>		

Разработчики программы аспирантуры:

1. Зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии,  
д.м.н., профессор

Э.Ф. Баринов

2. Зав. кафедрой патологической физиологии,  
д.м.н., профессор

Ю.Я. Крюк

3 Зав. кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии,  
д.м.н., профессор

Н.В. Антипов

Согласовано:

Отдел аттестации педагогических,  
научно-педагогических и научных кадров

И.П. Масюченко

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького**

Утверждаю:

Первый проректор

И.И. Зинкович \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**для программы аспирантуры**

**по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» по специальностям 14.03.01 Анатомия человека, 14.03.02 Патологическая анатомия, 14.03.03 Патологическая физиология, 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология, 14.03.09 Клиническая иммунология, аллергология, 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, 03.03.01 Физиология, 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология**  
**Форма обучения заочно. Срок обучения 4 года. Прием 2017 г.**

## ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Наименование элемента программы	Общая трудоемкость (з.е.)	Количество часов					Трудоемкость по годам обучения, час			Форма контроля	Планируемые результаты обучения
		Общий объем часов	Аудиторных			самостоятельная работа	1	2	3		
			Всего	в т.ч.							
			Лекций	Семинарских/ практических занятий							
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	
<b>Б1.Б Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>											
<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	<b>188</b>	<b>136</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>-</b>		
Б1.Б1 Иностранный язык	5	180	138	0	138	42	144	36	-	канд экз.	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-6
Б1.Б2 История и философия науки	4	144	50	0	50	94	108	36	-	канд экз.	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-3, ОПК-6
<b>Вариативная часть</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>131</b>	<b>0</b>	<b>131</b>	<b>625</b>	<b>360</b>	<b>396</b>	<b>0</b>		
Б1.В1 Медстатистика и информационные технологии в науке	4	144	23	0	23	121	72	72	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК- 6
Б1.В2 Психология и педагогика высшей школы	5	180	50	0	50	130	108	72	-	зачет	УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7



Б1.В3 Патофизиология и лабораторная диагностика для врача-исследователя	5	180	50	0	50	130	72	108	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6. ОПК-1. ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.
Б1.В4 Организация и нормативные основы подготовки и защиты диссертаций	1	36	8	0	8	28	-	36	-	зачет	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6. ОПК-4, ОПК-5, ПК-2
Б1.В5 Специальность	6	216	0	0	0	216	108	108	0	канд. экзамен	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.
<b>Б2 Блок 2 «Практики»</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		
Б2.1 Педагогическая практика	2	72	72	-	72	-	-	36	36	отчет на кафедре	ОПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.2 Научно-исследовательская практика	1	36	36	-	36	-	-	36	-	отчетна кафедре	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
<b>Б3 Блок 3 «Научные исследования»</b>	<b>138</b>	<b>4968</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4968</b>	<b>1548</b>	<b>1656</b>	<b>1764</b>		
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-исследовательской работы (диссертации)	138	4968	-	-	-	4968	1548	1656	1764	отчетна кафедре	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7,

<b>Б4 Блок 4 «Итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>324</b>		
Б4.1 Подготовка к защите итоговой научно-исследовательской работы	3	108	18	-	18	90	-	-	108	отчетна кафедре	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б4.2 Защита итоговой научно-исследовательской работы	6	216	6	-	6	210	-	-	216	защита итоговой науч.-иссл. работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>6480</b>	<b>451</b>	<b>0</b>	<b>451</b>	<b>6029</b>	<b>2160</b>	<b>2196</b>	<b>2124</b>		

Разработчики программы аспирантуры:

1. Зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии,  
д.м.н., профессор

Э.Ф. Баринов

2. Зав. кафедрой патологической физиологии,  
д.м.н., профессор

Ю.Я. Крюк

3 Зав. кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии,  
д.м.н., профессор

Н.В. Антипов

Согласовано:

Отдел аттестации педагогических,  
научно-педагогических и научных кадров

И.П. Масюченко

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького**

Утверждаю:  
 Первый проректор  
 И.И. Зинкович \_\_\_\_\_  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ОЧНОЙ ФОРМЫ ПОДГОТОВКИ**

Год обучения	Учебные недели																																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
II	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

Условные обозначения

О	Образовательная подготовка
Э	Экзамены
П	Практика

Н	Научно-исследовательская деятельность	
Г	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	
Д	Представление научно-исследовательской работы	
К	Каникулы	

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького**

Утверждаю:  
 Первый проректор  
 И.И. Зинкович \_\_\_\_\_  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОДГОТОВКИ**

Год обучения	Учебные недели																																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н				
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
II	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
III	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

Условные обозначения

О	Образовательная подготовка
Э	Экзамены
П	Практика
Н	Научно-исследовательская деятельность
Г	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
Д	Представление научно-исследовательской работы





