

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.11.2023 12:56:08

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ВГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации -  
программа ординатуры по специальности

Специальность

31.08.12 Функциональная диагностика

Квалификация – врач – функциональный диагност

Форма обучения – очная



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

« 05 »

2022 г.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

к ООП по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика

В соответствии с ФГОС ВО проведен анализ основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.08.12 Функциональная диагностика. Содержание и структура программы оценена и пересмотрена в соответствии с ФГОС ВО.

ООП отражает современный научный и технологический уровень развития практики, а также текущие и ожидаемые потребности общества и системы здравоохранения, образования.

ООП адаптирована и откорректирована с учетом вклада поведенческих и социальных наук, медицинской этики и юриспруденции.

Образовательная программа обновлена и реструктурирована в соответствии с пересмотром политики и практики с учетом прошлого опыта, текущей деятельности и перспектив на будущее.

В ООП прописаны условия обучения лиц с ограниченными возможностями.

В ООП включены календарный и учебный план год начала подготовки 2022г.

Обсуждено и утверждено на УМС по специальностям ординатуры

24.05.2022 г. протокол № 6

При разработке основной образовательной программы (ОПП) высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры специальности – 31.08.12 Функциональная диагностика в основу положены:

1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ

2) ФГОС ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014. № 1054.

3) Учебный план подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности — 31.08.12 Функциональная диагностика, утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «25» мая 2021 г., протокол № 6.

Основная образовательная программа специальности 31.08.12 Функциональная диагностика одобрена УМС по ординатуре от « 25 » мая 2021 г., протокол № 6.

Председатель УМС  Зигиртбаев Р.Н.

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессор Н.Э. Закирова

Профессор кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, д.м.н., профессор А.Н. Закирова

Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, к.м.н., доцент А.Г.Берг

Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО, к.м.н. Э.Г. Нурдинова

Зав.кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО БГМУ, д.м.н., профессор Н.Х. Шарафутдинова

Зав. кафедрой педагогики и психологии БГМУ, д.п.н., профессор А. Ф. Амиров

Зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф БГМУ, д.м.н., профессор В.Т. Кайбышев

Зав.кафедрой патологической анатомии БГМУ, д.м.н., профессор Т.И. Мустафин

Начальник отдела ординатуры Р.Н. Зигиртбаев

Начальник отдела нормативного обеспечения образовательной деятельности, лицензирования и аккредитации, д.фарм.н., профессор К.А. Пупыкина

Начальник отдела мониторинга и качества образования, к.м.н., доцент А.А. Хусаенова

**Рецензенты:**

Зав. кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи института НПРФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор С.В. Шалаев

Зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор И.И. Шапошник

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	4
1.1. Введение	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Общая характеристика программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика	5
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика	9
1.5. Условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	10
<b>2. Планируемые результаты освоения ООП (компетенции)</b>	11
2.1. Универсальные компетенции	12
2.2. Профессиональные компетенции	12
2.3. Перечень знаний, умений и владений врача функциональной диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций	16
2.4. Матрица компетенций и таблица уровня их формирования в соответствии с рабочими программами дисциплин при реализации ООП специальности 31.08.12 Функциональная диагностика	18
<b>3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП специальности 31.08.12 Функциональная диагностика</b>	20
3.1. Учебный план (Приложение 1)	20
3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)	20
3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин и практик дисциплин (Приложения 3, 4)	20
<b>4. Условия реализации ООП по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика</b>	21
4.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры	21
4.2. Кадровое обеспечение (Приложение 5)	22
4.3. Информационно - библиотечное и методическое обеспечение (Приложение 6)	23
4.4. Материально-техническое обеспечение реализации ООП (Приложение 7)	23
<b>5. Нормативно - методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП</b>	23
5.1. Оценочные материалы для определения сформированности компетенций (приложение 8)	23
5.2. Государственная итоговая аттестация (Приложение 9)	24
<b>6. Другие законодательные и нормативно-правовые документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</b>	27
<b>7. Список разработчиков ООП</b>	28
Список сокращений	30



## 1. Общие положения

### 1.1. Введение

Основная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика, реализуемая в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России (далее Университет) разработана вузом на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура) и представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационной педагогических условий, форм аттестации, документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

### 1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1054 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры -стажировки».
5. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование».
6. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2014 №4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки», перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 №1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.04.2009 №210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки», перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2012 г. №127.

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».

10. Приказ Минобрнауки России от 06.07.2015 № 667 «Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности».

11. Устав Университета и другие локальные акты Университета.

### **1.3. Общая характеристика специальности**

#### **31.08.12 Функциональная диагностика**

1.3.1. Получение образования по программе ординатуры осуществляется только в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Подготовка по программе ординатуры 31.08.12 Функциональная диагностика имеет своей целью подготовку квалифицированного врача функциональной диагностики, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной медицинской деятельности в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.3.2. Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

1.3.3. Срок получения образования по программе ординатуры: в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне

зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по программе ординатуры устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.3.4. При реализации программы ординатуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения РФ от 03.09.2013 № 620н, а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.3.5. Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы (при наличии).

1.3.6. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на русском языке - государственном языке Российской Федерации.

1.3.7. Трудоемкость программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика составляет 4320 часов, или 120 з.е. Одна зачетная единица приравнивается к 36 академическим часам продолжительностью по 45 минут контактной или внеаудиторной (самостоятельной) работы ординатора.

Программа ординатуры включает 3 блока: «Дисциплины (модули)», «Практики» и «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1.

**Структура и объем программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика**

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры	
		в зачетных единицах	в часах
Блок 1	Дисциплины (модули)	42	1512
	Базовая часть	34	1224
	Вариативная часть	8	288
Блок 2	Практики	75	2700
	Базовая часть	63	2268

	Вариативная часть	12	432
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3	108
	Базовая часть	3	108
Объем программы ординатуры		120	4320

**Блок 1** Дисциплины (модули) имеет трудоемкость 42 з.е. (1512 часов) и включает базовую и вариативную части.

**Б.1.Б - Базовая часть** имеет трудоемкость 34 з.е. (1224 часа) и включает пять дисциплин (модулей): «Функциональная диагностика», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Педагогика», «Медицина чрезвычайных ситуаций» и «Патология».

**Б.1.Б.01- Дисциплина (модуль) «Функциональная диагностика»** имеет трудоемкость 26 з.е. (936 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Б.1.Б.02 - Дисциплина (модуль) «Общественное здоровье и здравоохранение»** имеет трудоемкость 2 з.е. (722 часа). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Б.1.Б.03- Дисциплина (модуль) «Педагогика»** имеет трудоемкость 2 з.е. (72 часа). Изучение ординатором педагогики организуют и проводят преподаватели кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России и направлено на подготовку к преподавательской деятельности.

**Б.1.Б.04- Дисциплина (модуль) «Медицина чрезвычайных ситуаций»** имеет трудоемкость 2 з.е. (72 часа). Изучение ординатором организуют и проводят преподаватели кафедры мобилизационной подготовки ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Б.1.Б.05- Дисциплина (модуль) «Патология»** имеет трудоемкость 2 з.е. (72 часа). Изучение организуют и проводят преподаватели кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Названные выше части блока 1 ординатор осваивает в течение 1, 3, 4 семестра обучения.

**Б.1.В - Вариативная часть** имеет трудоемкость 8 з.е. (288 часов) и включает 5 обязательных дисциплины и 3 дисциплины по выбору. К последней группе относятся дисциплины, направленные на подготовку к профессиональной деятельности по специальности 31.08.12. Функциональная диагностика.

**Б.1.В. - Обязательные дисциплины (5 з.е.):**

**Б.1.В.01 - Дисциплина «Онкология»** имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры онкологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.



Б.1.В.02.- Дисциплина «Инфекционные болезни, туберкулез» имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедр инфекционных болезней с курсом ИДПО, фтизиатрии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.03 - Дисциплина «Медицинская информатика» имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.04 - Дисциплина «Острый коронарный синдром» имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.05 - Дисциплина «Острая недостаточность мозгового кровообращения» имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры неврологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.ДВ.01 - Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) (3 з.е. ):

Б.1.В.ДВ.01.01 - Дисциплина по выбору «Функциональная диагностика в педиатрии» имеет трудоемкость 3 з.е. (108 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.ДВ.01.02 - Дисциплина по выбору «Электрофизиологические методы в кардиологии» имеет трудоемкость 3 з.е. (108 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Б.1.В.ДВ.01.03 - Дисциплина по выбору «Дифференциальная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний (адаптационный модуль)» имеет трудоемкость 3 з.е. (108 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Освоение дисциплин Блока 1 нацелено на формирование теоретико-методологической основы, необходимой для научной, педагогической и иной профессиональной деятельности ординатора. Аттестационные критерии освоения дисциплин устанавливаются руководителями дисциплин и могут включать: подготовку письменного текста (реферата), устное собеседование с руководителем дисциплины и другие формы контроля. Успеваемость ординатора по всем дисциплинам (модулям) фиксируется результатами промежуточной аттестации.

**Блок 2 Практики** имеет общую трудоемкость 75 з.е. (2700 часов), ориентирован на получение профессиональных умений и навыков, включает базовую и вариативную части.

**Б.2.Б - Базовая часть** имеет трудоемкость 63 з.е. (2268 часов) и включает:

Б.2.Б.01(П) - «Функциональная диагностика (производственная (клиническая) практика, стационарная)» имеет трудоемкость 63 з.е. (2268 часов). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практики – 1,2,3,4 семестр. Порядок прохождения практики регулируются Положением об организации и проведении практики ординаторов ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Б.2.В - Вариативная часть** имеет трудоемкость 12 з.е. (432 часа) и включает:

*Б.2.В.01(П) - «Симуляционный курс (производственная (клиническая) практика, стационарная)»* имеет трудоемкость 3 з.е. (108 часа). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практик - 1 семестр

*Б.2.В.02(П) - «Функциональная диагностика в педиатрии (производственная (клиническая) практика, стационарная)»* имеет трудоемкость 4 з.е. (144 часа). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практик - 2 семестр.

*Б.2.В.03(П) - «Педагогическая (производственная практика)»* имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практик - 4 семестр.

*Б.2.В.04(П) - «Острая коронарная недостаточность (производственная, стационарная практика)»* имеет трудоемкость 2 з.е. (72 часа). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практик – 4 семестр.

*Б.2.В.05(П) - «Острая недостаточность мозгового кровообращения (производственная, стационарная практика)»* имеет трудоемкость 2 з.е. (72 часа). Ординатор проходит практику под руководством руководителя. Время прохождения практик – 4 семестр.

### **Б.3.Б. Базовая часть**

*Б.3.Б.01 - «Государственная итоговая аттестация»* в объеме 3 з.е. (108 часов).

Блок 3 Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации «Врач функциональной диагностики» имеет трудоемкость 3 з.е. (108 часов), включает:

**Б.3.Б. Базовая часть**

*Б.3.Б.01 - «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»* в объеме 3 з.е. (108 часов).

### **ФТД. Факультативы**

Вариативная часть

*ФТД.В.01 Факультативная дисциплина «Педагогические аспекты медицинской деятельности»* имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов, не входящие в общую трудоемкость). Обучение ординаторов организуют и проводят преподаватели кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

*ФТД.В.02 Факультативная дисциплина «Антикоррупционная деятельность. Правовые основы деятельности врача»* имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов, не входящие в общую трудоемкость). Обучение ординаторов организуют и проводят преподаватели кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

*ФТД.В.03 Факультативная дисциплина «Русский язык»* имеет трудоемкость 1 з.е. (36 часов, не входящие в общую трудоемкость). Обучение ординаторов организуют и проводят преподаватели кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

#### 1.4. Характеристика профессиональной деятельности специалистов, освоивших программу ординатуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

1.4.1. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.4.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.4.3. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения функциональными методами исследования;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **1.5. Условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В вузе разработаны локальные нормативные акты:

- «Положение об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России»

- «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России», в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

- «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России», в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

- «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, не имеющим государственную аккредитацию», в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В вузе созданы условия для получения образования студентами и ординаторами с ограниченными возможностями здоровья и обучающимися-инвалидами. Присутствует доступная среда достаточная для обеспечения возможности беспрепятственного доступа студентов, ординаторов и сотрудников с ограниченными возможностями здоровья в учебный корпус. Определены ответственные лица за организацию получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, как и все остальные обучающиеся, могут обучаться в установленные сроки. Психолого-педагогическое



сопровождение инклюзивного образования инвалидов и ЛОВЗ в случае их обучения в нашем вузе предполагает:

- контроль за графиком учебного процесса и выполнением аттестационных мероприятий;
- обеспечение учебно-методическими материалами в доступных формах, организацию индивидуальных консультаций для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения;
- составление расписания занятий с учётом доступности среды;
- на основе индивидуализированного подхода организуется прохождение практики обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

- Вуз может осуществлять организацию учебного процесса для инвалидов и ЛОВЗ с использованием дистанционных образовательных технологий. это сочетание в учебном процессе on-line и off-line технологий, приём-передача учебной информации в доступных формах, сочетание в учебном процессе индивидуальных и коллективных форм работы.

Вузом обеспечиваются условия для сбережения здоровья и медицинского сопровождения инвалидов, такие как: адаптация дисциплины «Физическая культура» для инвалидов, санаторий-профилакторий. Для освоения дисциплины «Физическая культура» вуз устанавливает особый порядок: предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья проводятся занятия с доступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого студента.

Социальное сопровождение инклюзивного образования инвалидов включает в себя вовлечение в студенческое самоуправление, организация досуга, летнего отдыха, организация волонтерского движения в помощь студентам-инвалидам.

В соответствии с требованиями к доступности среды для маломобильных граждан СНиП 35.01.2001, СП 42.13330, ГОСТ Р 51261, ГОСТ Р 52875 во всех учебных корпусах имеется:

- отдельный вход с минимальным перепадом высот, оборудованный пандусом, открывающимся замком и звонком к дежурному сотруднику службы охраны;
- на первом этаже главного корпуса, без перепада высот от уровня входа находится методический кабинет, аудитории и компьютерный класс;
- туалеты на I этаже реконструированы в соответствии с требованиями к санитарным комнатам для маломобильных групп населения;
- оборудована система сигнализации и оповещения лиц с ограниченными возможностями, способствующая обеспечению безопасности обучающихся в соответствии с СНиП 21 -01 и ГОСТ 12.1.004.

В вузе работает научная библиотека, в которой созданы специальные условия для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. В Регистратуре библиотеки (к.117) на основании приказов, предоставленных отделом качества образования и мониторинга, при предъявлении документа, удостоверяющего личность, лично, либо через своего представителя по

доверенности, выданной читателем лица с ограниченными возможностями здоровья могут пользоваться:

- абонементом учебной литературы (корп. 7, к. 124)
- абонементом научной литературы (корп. 7, к. 117)
- информационным залом (корп. 7, к. 126).
- предоставление специально оборудованного места для работы в следующих залах библиотеки: коворкинг-центр (корп. 7, к. 122), читальный зал периодической литературы (корп. 7, к. 122а), читальный зал учебной литературы свободного доступа (корп. 7, к. 114), информационный зал (корп. 7, к. 126).

В вузе созданы специальные условия для обеспечения доступности получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом).
- размещены информационные таблички о наличии ситуационной помощи лицам с ограниченными возможностями, выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52875.

## **2. Планируемые результаты освоения ООП (компетенции)**

В результате освоения программы ординатуры у специалиста должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции. При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

### **2.1. Универсальные компетенции (УК)**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее

профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

## **2.2. Профессиональные компетенции (ПК)**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать *профессиональными компетенциями* (ПК):

### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

### **диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

### **психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

### **организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

## **Перечень знаний, умений и владений врача функциональной диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

Врач функциональной диагностики должен знать:

- основы законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- основы этики и деонтологии в медицине;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины;
- основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;
- основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма;
- основы и клиническое значение лабораторных исследований в диагностике заболевания;
- вопросы экспертизы трудоспособности и основы законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации;
- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний;
- основы международной классификации болезней;
- современные направления развития медицины;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.
- историю возникновения и развития функциональной диагностики;
- директивные документы, определяющие деятельность службы функциональной диагностики;
- организацию службы функциональной диагностики;
- нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;
- физические принципы основных методов функциональной диагностики;
- особенности аппаратуры, используемой при проведении функциональных исследований;
- алгоритмы проведения основных диагностических исследований;
- теоретические основы формирования электрокардиограммы;
- основные характеристики нормальной электрокардиограммы;
- признаки гипертрофии миокарда различных отделов сердца;
- особенности ЭКГ в детском возрасте;
- электрокардиографические признаки всех нарушений ритма сердца и проводимости;
- электрокардиографические признаки инфаркта миокарда различной локализации и распространенности, изменение ЭКГ при хронической ишемической болезни сердца;
- критерии диагностики ИБС при пробе с физической нагрузкой;
- значение длительной регистрации ЭКГ в диагностике ИБС, нарушений ритма, контроле за эффективностью лечения;
- изменения ЭКГ при различных заболеваниях и состояниях;



- характеристика кровообращения в большом и малом круге;
- принципы оценки реографической кривой, признаки основных патологических изменений сосудов на реограмме;
- принцип Доплера, основные характеристики доплеровского спектра в норме и патологии;
- основы формирования нормальных тонов сердца, ФКГ при основных приобретенных и врожденных пороках сердца;
- ультразвуковую анатомию сердца, основные стандартные позиции в М - и В-режимах;
- принципы оценки сократительной способности и насосной функции сердца;
- основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий пороков развития и заболеваний сердца и магистральных сосудов;
- ультразвуковые признаки наиболее часто встречающихся осложнений заболеваний сердца;
- возможности и особенности применения современной методики, включая -цветное доплеровское картирование, чреспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию и интраоперационные ультразвуковые исследования;
- причины и механизмы дыхательной недостаточности, структуру легочных объемов и емкостей, характерные изменения при рестриктивном и обструктивном синдромах;
- основные показатели легочной вентиляции и газообмена в норме и патологии;
- принципы оценки данных эхоэнцефалоскопии, признаки объемного процесса, гидроцефалии, внутричерепной гипертензии;
- основные компоненты электроэнцефалограммы, изменение ЭКГ при основных заболеваниях головного мозга;
- виды спонтанной активности, миографические проявления при основных неврологических синдромах.

Врач функциональной диагностики **должен уметь:**

- Проводить полное функционально-диагностическое обследование у взрослых и детей,
- выявлять общие и специфические признаки заболеваний;
- Получить и интерпретировать данные функциональной кривой, графика или изображения, и изложить в виде заключения с использованием специальных физиологических терминов;
- Правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.)
- Самостоятельно провести эхокардиографическое и доплеровское исследование сердца и сосудов (с применением дополнительных нагрузочных и лекарственных стресс-тестов) и дать подробное заключение, включающее данные о состоянии центральной гемодинамики и выраженности патологических изменений;
- Самостоятельно правильно провести исследование функции внешнего дыхания (с применением лекарственных тестов) и с последующей интерпретацией результатов;

-Выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику внутренних болезней;

-Самостоятельно осуществлять работу на любом типе диагностической аппаратуры по исследованию сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем с получением результатов в виде графических кривых, снимков и параметров исследования;

-Самостоятельно проводить диагностические исследования с использованием стресс-тестов при изучении функции сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем;

-Давать заключение по данным функциональных кривых, результатам холтеровского мониторирования ЭКГ, велоэргометрии и медикаментозных проб;

-Формировать врачебное заключение в электрофизиологических терминах, принятых в функциональной диагностике, согласно поставленной цели исследования и решаемых задач;

-Проводить динамическое наблюдение с целью прогноза текущего заболевания;

-Выявлять специфические изменения у детей различных возрастных групп;

-Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики;

-Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания при встречающейся патологии;

-Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности головного мозга и периферической нервной системы.

-Оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту с острым кровотечением, переломах, ДТП, радиационном поражении и т.д. (в стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.);

Врач функциональной диагностики **должен владеть:**

- Комплексом методов обследования и интерпретации данных по изображениям, графическим кривым и параметрам полученных данных при работе на аппаратах, предназначенных для медицинской функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем.

- Теоретическими и практическими знаниями проведения, анализа, показаний и противопоказаний для основных методов исследования системы дыхания в покое и при проведении функционально-диагностических проб: спирометрия, пикфлоуметрия, бодиплетизмография, а так же методов исследования диффузии, газов и кислотно-щелочного состояния крови, основного обмена.

-Теоретическими и практическими знаниями проведения, анализа, показаний и противопоказаний для основных методов исследования центральной и периферической нервной систем: электроэнцефалографии (ЭЭГ), регистрации и выделения вызванных потенциалов (ВП), электромиографическими методами, эхоэнцефалографии (ЭхоЭГ).

- Теоретическими и практическими знаниями проведения и анализа, результатов эхокардиографии.
- Теоретическими знаниями проведения, анализа, показаний и противопоказаний для методов функциональной диагностики сосудистой системы: сфигмографии, реографии, реоэнцефалографии, реовазографии, для ультразвуковых доплеровских методов исследования сосудистой системы, методов исследования скорости распространения пульсовой волны и плече-лодыжечного индекса.
- Методом электрокардиографии, самостоятельно выполнять запись на аппарате любого класса и интерпретировать полученные данные, представляя результат исследования в виде записанной электрокардиограммы и подробного заключения.
- Технологией проведения нагрузочных проб для выявления признаков нарушения коронарного кровоснабжения при кардиологической патологии.
- Методами суточного мониторирования ЭКГ и АД, ЭЭГ.
- Методами исследования гемодинамики;
- Ультразвуковыми доплеровскими методами исследования сердца и сосудов, включая стресс-ЭхоКГ;
- Методами функциональных исследований нервной системы (реовазография, реоэнцефалография, эхоэнцефалография, методы вызванных потенциалов, электроэнцефалография, мониторирование ЭЭГ);
- Основами работы с программным обеспечением кабинетов и отделений функциональной диагностики, с вычислительной техникой (ЭВМ) и различными периферийными устройствами (принтер, сканер, накопитель информации, и т.д.) и интернетом;
- Основами обработки и хранения данных функционально-диагностических исследований с помощью компьютерных технологий;
- Методами оказания экстренной помощи при ургентных состояниях (при кардиогенном шоке, потере сознания, анафилактическом шоке и пр.

**2.3. Перечень практических навыков и формируемых компетенций  
по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика**

№ №	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Проведение ЭКГ-исследования. Самостоятельная постановка электродов.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
2.	Интерпретация проведенного ЭКГ-исследования и формирование заключения при различных патологиях	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
3.	Эксплуатация компьютеров и аппаратов для проведения ЭхоКГ-исследования.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
4.	Получение и интерпретация данных ЭхоКГ при различных патологиях сердца (ГБ, ИБС, пороки сердца и др.).	ПК-1, ПК-5, ПК-6
5.	Подготовка больного к проведению нагрузочных проб. Информирование о возможных осложнениях при проведении исследования. Определение показаний и противопоказаний к проведению проб с физической нагрузкой.	ПК-5, ПК-6
6.	Формирование заключения на основании проведенных проб с физической нагрузкой и интерпретация данных.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
7.	Интерпретация данных холтеровского мониторинга ЭКГ и АД, формирование заключения.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
8.	Проведение спирографии, пикфлоуметрии, бронходилатационных проб.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
9.	Интерпретация проведенной спирографии, пикфлоуметрии, формирование заключения при различных патологиях.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
10.	Проведение УЗДГ МАГ, формирование заключения.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
11.	Проведение УЗДГ артерий нижних конечностей	ПК-1, ПК-5, ПК-6
12.	Проведение исследования вен нижних конечностей	ПК-1, ПК-5, ПК-6
13.	Проведение электроэнцефалографии и интерпретация результатов.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
14.	Проведение электромиографии и интерпретация результатов.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
15.	Оценка результатов ЧПЭС.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
16.	Ведение всех видов медицинской документации;	ПК-1



**2.4. Матрица компетенций и таблица уровня их формирования в соответствии с рабочими программами дисциплин**

Матрица компетенций отражает цели и задачи каждой дисциплины и практики по формированию компетенций выпускника ординатуры.

Компетенция \ Дисциплины	Компетенция													
	УК-1	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	
<b>Блок 1. Базовая часть</b>														
Функциональная диагностика				+	+			+	+					
Общественное здоровье и здравоохранение							+				+	+		
Педагогика	+	+	+							+				
Медицина чрезвычайных ситуаций						+								
Патология								+						
Онкология				+				+	+					
Инфекционные болезни, туберкулез				+		+		+						
Медицинская информатика							+				+	+		
Острый коронарный синдром				+				+						
Острая недостаточность мозгового кровообращения				+				+						
<b>Дисциплины по выбору</b>														
Функциональная диагностика в педиатрии					+			+	+					
Электрофизиологические методы в кардиологии					+			+	+					
Дифференциальная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний (адаптационная дисциплина)					+			+	+					
<b>Блок 2. Практики</b>														
<b>Базовая часть</b>														
Функциональная диагностика (производственная (клиническая) практика, выездная)				+	+			+	+					
<b>Вариативная часть</b>														
Симуляционный курс (производственная (клиническая) практика, стационарная)								+	+					
Функциональная диагностика в педиатрии (производственная (клиническая) практика,				+	+			+	+					

стационарная)													
Педагогическая (производственная) практика	+	+	+							+			
Острая коронарная недостаточность (производственная, стационарная практика)				+	+				+				
Острая недостаточность мозгового кровообращения (производственная, стационарная практика)				+	+				+				
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Факультативы</b>													
Вариативная часть													
Педагогические аспекты медицинской деятельности	+	+	+							+			
Антикоррупционная деятельность. Правовые основы деятельности врача.											+	+	
Русский язык	+	+											

\* Рекомендуемые формы оценочных средств: 1) устный опрос (УО): собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); 2) технические средства контроля (ТС); 3) письменные работы (ПР): тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6).и т.п.

### **3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП специальности 31.08.12 Функциональная диагностика**

В соответствии с ФГОС ВО ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом подготовки кадров высшей квалификации программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика; календарным учебным графиком образовательного процесса, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); программ практик и государственной итоговой аттестации; методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся и обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **3.1. Учебный план (приложение 1)**

Учебный план с календарным учебным графиком образовательного процесса, разработанные для программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика приведены в Приложении 1.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем учебным циклам ООП. Для каждой дисциплины (модуля), практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

В процессе подготовки врача функциональной диагностики, обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения (входной контроль). Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения дисциплины (модуля). По окончании изучения каждого модуля проводится зачет. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита реферата и др.

#### **3.2. Календарный учебный график (приложение 2)**

Календарный учебный график, разработанный для программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика приведен в Приложении 2.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, итоговую аттестацию и каникулы.

#### **3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин и практик (приложение 3, 4)**

В соответствии с представленным учебным планом разработаны и представлены рабочие программы дисциплин базовой, вариативной (обязательной) частей и дисциплин по выбору, рабочие программы практик.

В рабочих программах каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП.

В рабочие программы дисциплин (модулей) включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится ординатор, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие универсальные и профессиональные компетенции.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы ординатуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программе практики предусмотрены: практика по дисциплинам базовой и вариативной частей, а также в симуляционном центре. Основная цель практики – закрепление полученных знаний, развитие профессиональных умений и навыков, полученных в процессе обучения и формирование профессиональных и универсальных компетенций врача функциональной диагностики.

Способы проведения практики: стационарная, выездная. Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности

Аннотации рабочих программ дисциплин базовой и вариативной частей, дисциплин по выбору, производственной и других видов практик приведены в приложении 3, 4.

#### **4. Условия реализации ООП подготовки по специальности**

##### **31.08.12 Функциональная диагностика**

##### **4.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры**

4.1.1. ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

4.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:



- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификации работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.1.3. В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.1.4. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

4.1.5. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

## **4.2. Кадровое обеспечение ООП (приложение 5)**

4.2.1. Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

4.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

4.2.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65 процентов.

4.2.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

Кадровое обеспечение ООП представлено в приложении 5.

### **4.3. Информационно-библиотечное и методическое обеспечение (приложение 6)**

Реализация программы ординатуры обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами.

4.3.1. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

4.3.2. ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

4.3.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

4.3.4. Обучающимся обеспечен доступ к библиотечным фондам и современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

4.3.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Информационно – библиотечная и методическая обеспеченность ординаторов представлена в приложении 6.

### **4.4. Материально-техническое обеспечение реализации ООП (приложение 7)**

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (спирограф, сфинктерометр, электромиограф, система для аноректальной манометрии, гастроскан-Д, гастроскан ГЭМ) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение ООП представлено в приложении 7.

## **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП**

### **5.1. Оценочные материалы для определения сформированности компетенций**

Для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации на кафедре кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России созданы фонды оценочные материалы для определения сформированности компетенций.

Комплект оценочных материалов включают: тестовые задания для контроля исходного уровня знаний, текущего контроля, промежуточной аттестации и ГИА, экзаменационные вопросы, ситуационные задачи для промежуточной и итоговой аттестации, тематика курсовых работ и рефератов и другие формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплин основной образовательной программы.

Оценочные материалы для определения сформированности компетенций разработаны сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России с учетом реализуемого при подготовке ординаторов на кафедре проблемно-ориентированного компетентностного подхода, оптимально развивающего клиническое

мышление врача и способствующего принятию верных тактических диагностических и лечебных решений, оценочные материалы систематизированы соответственно клиническим проблемам и используется для контроля в нескольких разделах дисциплины с целью оценки формирования различных компетенций.

## **5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

По окончании обучения в ординатуре проводится Государственная итоговая аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена.

Основной целью Государственной итоговой аттестации ординаторов по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика является определение и оценка уровня теоретической и практической подготовки квалифицированного врача функциональной диагностики, обладающего системой профессиональных и универсальных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности согласно федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Требования стандарта включают набор определенных практических и теоретических знаний, направленных на осуществление полноценной специализированной медицинской помощи населению: вопросы диагностики, лечения и профилактики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения различными методами исследования, реабилитации больных в медицинских организациях; использование статистических методов в оценке здоровья населения и деятельности учреждения здравоохранения.

С практической точки зрения ординатор должен углубить профессиональные знания и умения, то есть не только уметь провести полное клиническое обследование пациента по всем органам и системам, поставить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, определить план дополнительных методов обследования и оценить полученные результаты, разработать тактику ведения пациента, включающую лечение, прогноз и профилактику. Необходимо повышение уровня готовности к самостоятельной врачебной деятельности с формированием глубины и широты клинического мышления, совершенствование практических навыков.

Место «Государственной итоговой аттестации» в структуре ООП специальности.

Государственная итоговая аттестация относится к разделу БЗ «Государственная итоговая аттестация» ООП ВО программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» является базовым и завершается присвоением квалификации «Врач функциональной диагностики» имеет трудоемкость 3 зачетных единиц (108 часов).

Государственная итоговая аттестация» включает:

- 1) Подготовку к сдаче государственного экзамена;
- 2) Сдачу государственного экзамена.



Государственная итоговая аттестация направлена на выявление освоения следующих компетенций: УК-1,2,3; ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Государственная итоговая аттестация обучающихся в Университете проводится в форме государственного экзамена, который проводится в 2 этапа: 1) аттестационного тестирования и 2) проверка уровня освоения практических навыков и умений, собеседование по специальности.

#### 1. Аттестационное тестирование:

Предлагается один вариант тестов из 100 вопросов по основным разделам дисциплины.

Критерии оценки тестирования:

«отлично» - 91-100% правильных ответов;

«хорошо» - 81-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70 и менее % правильных ответов.

2. проверка уровня освоения практических навыков и умений, собеседование по специальности

Практические навыки оцениваются по умению ординатора самостоятельно провести комплексное обследование больного методами функциональной диагностики, пользоваться аппаратами для функционально - диагностических исследований, оказать первую и неотложную помощь на догоспитальном этапе при urgentных состояниях (потеря сознания, острый инфаркт миокарда, жизнеугрожающие нарушения ритма сердца, анафилактический, кардиогенный шок и т.д.). Ординатор выставляет диагноз, на основе результатов методов исследования функциональной диагностики, составляет план обследования методами функциональной диагностики.

«Отлично» выставляется ординаторам, успешно прошедшим проверку уровня освоения практических навыков и умений, собеседование по специальности и показавшим глубокое знание теоретического и практического материалов по специальности и смежным дисциплинам, полно и подробно ответившим на вопросы членов экзаменационной комиссии.

«Хорошо» выставляется ординаторам, прошедшим проверку уровня освоения практических навыков и умений, собеседование по специальности и показавшим глубокое знание теоретического и практического материалов по специальности и смежным дисциплинам,



полностью ответившим на вопросы членов экзаменационной комиссии, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях.

«Удовлетворительно» выставляется ординаторам, проверку уровня освоения практических навыков и умений, собеседование по специальности со значительными замечаниями, показавшим несистемное знание теоретических и практических вопросов по специальности и смежным дисциплинам, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопросы билета и вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

«Неудовлетворительно» выставляется, если ординатор показал существенные пробелы в знаниях теоретического материала по специальности, не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на ряд вопросов членов государственной экзаменационной комиссии.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации, - по программам ординатуры.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом ФГОС ВО.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

**6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

1. Конституция РФ от 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ).
2. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (с изменениями и дополнениями).
4. Закон РБ «О социальной защите инвалидов в Республике Башкортостан».
5. Приказ МЗ и СР РФ от 22.11.2004г. №256 «О порядке медицинского отбора и направления больных на санаторно-курортное лечение».
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 декабря 2013 г. № 916н «О перечне видов высокотехнологичной медицинской помощи».
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. № 541н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 66н г. «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».
10. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 13.10.2014) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»
11. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.12.04 № 328 (ред. от 22.08.2011) «Об утверждении порядка предоставления набора социальных услуг отдельным категориям граждан». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.02.05 №6303)
12. Приказ Минобрнауки РФ от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями на 20 августа 2014 г.)
13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1054 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

## 7. Список разработчиков ООП

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шарафутдинова Назира Хамзиновна	Доктор медицинских наук, доцент	Заведующий кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения ИДПО, внешний совместитель	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
2.	Амиров Артур Фирдсович	Доктор педагогических наук, профессор	Заведующий кафедрой педагогики и психологии, штатный	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
3.	Кайбышев Вадим Тимирзянович	Доктор медицинских наук, доцент	Заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
4.	Мустафин Тагир Исламнурович	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
5.	Зигитбаев Рамиль Наилевич	-	Начальник отдела ординатуры	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
6.	Пупыкина Кира Александровна	Доктор медицинских наук, профессор	Начальник отдела нормативного обеспечения образовательной деятельности, лицензирования и аккредитации	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
7.	Хусаенова Альбина Луфатовна	Кандидат медицинских наук, доцент	Начальник отдела мониторинга и качества образования	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
8.	Закирова Нэлли Эриковна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
9.	Закирова Аляра Нурмухаметовна	Доктор медицинских наук, профессор	Профессор кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
10.	Берг Альбина Генриховна	Кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

11.	Нуртдинова Эльвира Гайнисламовна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России
-----	-------------------------------------	------------------------------	---	---

### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

РФ – Российская Федерация

МЗ РФ – Министерство здравоохранения Российской Федерации

ФЗ – Федеральный закон

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

УК – универсальные компетенции

ПК – профессиональные компетенции

НД – нормативная документация

СРО – самостоятельная работа обучающихся

ГИА – государственная итоговая аттестация



*УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
Специальность 31.08.12 Функциональная диагностика*

***КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК***  
*подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре*  
*Специальность 31.08.12 Функциональная диагностика*

**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ****АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»****Индекс дисциплины по УП: Б1.Б.01****Курс: 1, 2****Семестр: 1, 2, 3, 4****Всего 936 часов /26 зачетных единиц****Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

**Содержание дисциплины** Основы социальной гигиены и организация службы функциональной диагностики в РФ. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения в РФ. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. Вопросы врачебной этики и деонтологии. Правовые основы российского здравоохранения. Вопросы экономики и планирования. Методика и программа работы с врачами-стажерами и ординаторами. Основы медицинского страхования. Основные положения и принципы стандартизации в сфере обращения лекарственных средств. Организационные вопросы диагностики ВИЧ-инфекции. Теоретические основы оценки функционального состояния органов, систем и целого организма Основы системного подхода в клинической физиологии. Основы клинической физиологии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания. Клиническая физиология центральной и периферической нервной системы. Высшая нервная деятельность человека. Сон. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики. Метрологические характеристики аппаратуры для функциональной диагностики. Основные приборы для клинической функциональной диагностики. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой. Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, стресс-тест и другие методы исследования сердца. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). Анализ электрокардиограммы (ЭКГ). Характеристика нормальной ЭКГ. ЭКГ при гипертрофии и перегрузке отделов сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости в системе Гиса-Пуркинье. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях. Функциональные пробы. Другие методы исследования сердца. Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания. Клиническая физиология дыхания. Газы и кислотно-щелочное состояние крови. Энергетический обмен. Общие вопросы методики исследования и критерии оценки показателей дыхания. Методы определения показателей биомеханики дыхания. Определение диффузионной способности легких и ее компонентов.

Методы исследования легочного кровообращения. Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы. Теоретические основы функциональной диагностики состояния центральной и периферической нервной системы. Функциональная диагностика состояния головного мозга. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы. Эхокардиография. Теоретические основы эхокардиографии. Виды ультразвукового изображения сердца. Основные ультразвуковые доступы к сердцу. Допплер-ЭхоКГ. Чреспищеводная ЭхоКГ. Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца. Врожденные аномалии и пороки сердца. ЭхоКГ при заболеваниях сердца. Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы. Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы. Методы исследования гемодинамики. Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.Б.02**

**Курс: 1**

**Семестр: 1**

**Всего 72 часа /2 зачетных единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4, ПК-8, ПК-9

**Содержание дисциплины.** Конституция РФ и РБ. Основные положения действующих в настоящее время законов. Охрана здоровья граждан и ее принципы. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья. Права и обязанности медицинских организаций и медицинских работников. Юридическая ответственность медицинских работников и организаций здравоохранения. Основные показатели состояния здоровья населения РФ и РБ. Целевые показатели здоровья населения согласно государственным программам развития здравоохранения. Виды, формы и условия оказания медицинской помощи населению. Организация амбулаторно-поликлинической, стационарной, специализированной медицинской помощи в современных условиях. Порядки оказания медицинской помощи. Методики сбора и медико-статистического анализа информации состоянии здоровья населения и деятельности медицинских организаций. Относительные, средние величины, оценка достоверности показателей здоровья населения, динамические ряды, стандартизованные величины. Корреляционный анализ. Доказательная медицина.

ресурсов здравоохранения и показателей их использования. Методы планирования, преимущество аналитического планирования. Источники финансирования здравоохранения и их использование в системе обязательного медицинского страхования.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.Б.03**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Всего 72 часа /2 зачетных единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-7.

**Содержание дисциплины.** Определение педагогики как науки. Объект, предмет, функции и задачи педагогики. Образование как педагогический процесс. Категориальный аппарат педагогики: воспитание, обучение, образование. Взаимосвязь педагогической науки и практики. Система педагогических наук. Связь педагогики с другими науками. Система непрерывного медицинского образования в России. Понятие «мировой образовательный процесс». Болонское соглашение о создании общеевропейского академического пространства. ФЗ «Об образовании в РФ». Приоритеты образовательной политики Российской Федерации. Характеристика компонентов в соответствии с законом «Об образовании». Принципы государственной политики в области образования. Нормативно-правовая основа функционирования системы непрерывного медицинского образования. Документы, отражающие содержание медицинского образования. Федеральный государственный образовательный стандарт. Учебный план. Учебная программа. Дидактика как одна из педагогических научных дисциплин. Принципы обучения. Методы обучения: сущность, классификация, технология оптимального выбора. Активные методы обучения. Типология средств обучения. Общая дидактическая роль средств обучения. Принципы использования средств обучения. Формы организации учебной работы. Технологии обучения. Сущность современных образовательных технологий: модульной, контекстной, проблемной организации учебного процесса. Содержание образования: определение, теоретические основы, структура и реализация. Сущность понятия «воспитание». Принципы воспитания. Концепции воспитания. Критерии воспитанности. Современные педагогические методы воспитания, их использование в профессиональной деятельности. Формы воспитания. Стили педагогического общения. Модели педагогического общения. Содержание и структура педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе. Коммуникативная культура. Понятие коммуникативной компетентности врача. Личность и индивидуальность.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**



**Индекс дисциплины по УП: Б1.Б.04**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 72 часа /2 зачетных единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-10.

**Содержание дисциплины.** Нормативно-правовые основы Всероссийской службой медицины катастроф. Подвижные формирования медицины катастроф Минздрава РФ. Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях. Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Организация и проведение противозидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.Б.05**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Всего 72 часа /2 зачетных единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

**Содержание дисциплины.** Причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни. Этиология, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других процессов. Клинико-морфологические аспекты современной патологии. Интерпретация результатов наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах. Основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней. Сопоставление морфологических и

клинических проявлений болезни. Структура и логика диагноза. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Правила оформления моно-, би- и мультикаузальных диагнозов. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (МКБ-Х), ее структура, принципы и порядок применения. Правовые вопросы в медицине. Виды и категории расхождения диагнозов. Ятрогенная патология. Врачебные ошибки. Принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний. Развитие, структура, задачи и порядок работы патологоанатомической службы в России, ее место в системе здравоохранения. Организация работы патологоанатомического отделения. Патологоанатомическая документация. Структура и принципы оформления медицинского свидетельства о смерти (перинатальной смерти). Задачи и принципы морфологического исследования биопсийного, операционного материала и последов. Биопсия, ее виды и значение в прижизненной морфологической диагностике заболеваний. Порядок забора и направления материала на морфологическое исследование. Клинико-анатомический анализ биопсийного и операционного материала. Клинико-анатомический анализ в посмертной морфологической диагностике. Задачи, организация и порядок работы комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК) и клинико-анатомической конференции.

## ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ***

### ***Б1.В.01 Обязательные дисциплины***

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.01**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 36 часов (1 зачетная единица)**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-5, ПК-6.

#### **Содержание дисциплины.**

**Общая онкология.** История онкологии. Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи. Патогенез клинических симптомов. Методы диагностики злокачественных опухолей. Принципы лечения злокачественных новообразований. Деонтология в онкологии.

**Частная онкология:** Рак кожи и меланома. Опухоли головы и шеи. Предраковые заболевания и рак молочной железы. Рак легкого. Рак пищевода. Рак желудка. Рак ободочной кишки. Рак прямой кишки. Рак печени. Рак поджелудочной железы. Опухоли костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ТУБЕРКУЛЕЗ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.02**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 36 часов (1 зачетная единица)**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3, ПК-5.

**Содержание дисциплины.** Принципы взаимодействия макро-микроорганизма и факторы, способствующие возникновению инфекционной болезни. Этиология, основные вопросы патогенеза и патоморфологии изученных инфекционных болезней. Вирусные и бактериальные капельные инфекции (грипп, парагрипп, РС-инфекция, ангины, дифтерия, менингококковая инфекция). Тактика врача в очаге инфекции. Медицинская помощь на догоспитальном этапе. Кишечные инфекции бактериальной (тифо-паратифозные заболевания, дизентерия, сальмонеллез, пищевая токсикоинфекция, ботулизм) и вирусной (ротавирусная, норовирусная инфекции) этиологии. Острые и хронические вирусные гепатиты, циррозы печени, их диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения и исходы. ВИЧ-инфекция: группы риска, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клинические проявления ВИЧ - инфекции. Диспансеризации и ведение больных, ВИЧ-инфицированных и контактных, учетно-отчетная документация. Социально-правовые вопросы. Противоэпидемические мероприятия в очагах инфекции при наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваниях.

Неотложные состояния при инфекционных заболеваниях: ИТШ, ДВС, отек-набухание головного мозга, острая дыхательная, почечная, печеночная недостаточность. Диагностика, дифференциальная диагностика. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.

Правовые и законодательные основы деятельности в области фтизиатрии. Эпидемиология туберкулеза. Туберкулез как медико-социальная проблема современности. Роль врачей общей лечебной сети в раннем и своевременном выявлении туберкулеза. Профилактика туберкулеза. Туберкулинодиагностика. Микробиологическая и лучевая диагностика туберкулеза. Клинические формы легочного и внелегочного туберкулеза. Дифференциальная диагностика туберкулеза. Современные методы лечения и реабилитации больных туберкулезом. Организация и система противотуберкулезной помощи населению. Режимы лечения. Противотуберкулезные препараты. Хирургические методы лечения туберкулеза легких. Особенности течения и лечения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Особенности диспансерного наблюдения за больными туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Группы учета. Стратегия ВОЗ по выявлению, диагностике и лечению туберкулеза.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.03.**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 36 часов / 1 зачетная единица**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4, ПК-8, ПК-9.

**Содержание дисциплины.** Электронное здравоохранение. Нормативно- правовое обеспечение применения информационных технологий в медицине. Перспективы развития информационных технологий в здравоохранении. Региональные МИС. ЕГИСЗ. Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения. IT-менеджмент в здравоохранении. Автоматизация бизнес-процессов медицинского учреждения. Независимая оценка качества условий оказания услуг медицинскими организациями. Практические аспекты применения информационных технологий в профессиональной деятельности врача. Медицинские информационные системы. Автоматизация клинических и лабораторных исследований. Системы поддержки принятия решений. Телемедицина.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.04.**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 36 часов / 1 зачетная единица**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-5.

**Содержание дисциплины.** Этиология и патогенез острого инфаркта миокарда. Атеросклероз. Нарушение липидного обмена. Надрыв атеросклеротической бляшки. Изменения гемодинамики. ремоделирование левого желудочка. Некроз миокарда. Клиника и диагностика острого коронарного синдрома. Особенности болевого синдрома при инфаркте миокарда. Классификация расстройства кровообращения при инфаркте миокарда по Killip. ЭКГ диагностика. Определение маркеров некроза миокарда. Значение ультразвуковых методов, ангиографии, сцинтиграфии миокарда. Лечение острого коронарного синдрома. Рекомендации ESC по ведению пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, (2017). Рекомендации ESC по ведению пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST. Помощь на догоспитальном этапе. Методы ранней реваскуляризации миокарда. Антиагреганты. Статины. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Показания к тромболитису. Противопоказания абсолютные и относительные. Виды тромболитиков. Лечение неосложненного инфаркта

миокарда. Анти тромботическая и антикоагулянтная терапия. Антиангинальная терапия. Обезболивание. Профилактика осложнений. Ранние и поздние осложнения инфаркта миокарда. Эпистенокардитический перикардит. Нарушения ритма и проводимости. Аневризма левого желудочка. Разрывы миокарда.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСТРАЯ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ»  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ВЫБОРУ 1.**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.05.**

**Курс: 1**

**Семестр: 2**

**Всего 36 часов / 1 зачетная единица**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-5.

**Содержание дисциплины.** Освоение теоретических и практических знаний, согласно современным представлениям об этиопатогенезе, клинических особенностях, методах диагностики и дифференциальной диагностики ОНМК с учетом порядка и стандартов оказания специализированной медицинской помощи и реабилитации, комплекса лечебно – профилактических мероприятия больным, перенесшим инсульт, факторах риска, этиопатогенезе, типах и подтипах инсульта, основных клиничко - инструментальных методах исследования, о распространенности и структуре острой цереброваскулярной патологии; о современных методах лечения острой цереброваскулярной патологии.

***Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору***

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В ПЕДИАТРИИ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.ДВ.01.01**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Всего 108 часов /3 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-5, ПК-6.

**Содержание дисциплины.** Особенности кровообращения плода и новорожденного. Клиническая физиология центральной и периферической нервной системы у детей и новорожденных. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики. Основные приборы для клинической функциональной диагностики в педиатрии. Техника безопасности при



работе с функционально-диагностической аппаратурой. Функциональные методы исследования в кардиологии. Методика проведения функциональных методов обследования у детей и новорожденных. Особенности ЭКГ у новорожденных и детей. Особенности суточного мониторирования ЭКГ, стресс-тестов и других методы исследования сердца у детей. Кардиоинтервалография. Особенности ЭХО-КГ у детей. Функциональные методы исследования в пульмонологии. Особенности проведения спирографии и бронходилатационных проб у детей. Функциональные методы исследования в неонатологии. Теоретические основы функциональной диагностики состояния центральной и периферической нервной системы у детей. Функциональная диагностика состояния головного мозга у детей и новорожденных . Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы у детей, подростков и новорожденных. Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы у детей и новорожденных. Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы у детей и новорожденных. Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы в педиатрии.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КАРДИОЛОГИИ»**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.ДВ.01.02**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Всего 108 часов /3 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-5, ПК-6.

**Содержание дисциплины.** Электроимпульсное лечение аритмий. Электрофизиологическое исследование сердца (ЭФИ). Чреспищеводное ЭФИ (ЧПЭФИ). Методика проведения. Эндокардиальное ЭФИ (эндоЭФИ). Эпикардиальное ЭФИ (эпиЭФИ). Показания к ЭФИ. Противопоказания. Подготовка к исследованию. Методика проведения. Расшифровка результатов и возможные осложнения. Дисфункция синусового узла, синдром слабости синусового узла, клиника, диагностика, лечение. Постоянная электростимуляция сердца, показания, тактика ведения больных с искусственным водителем ритма.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ» (АДАПТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ)**

**Индекс дисциплины по УП: Б1.В.ДВ.01.03**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Всего 108 часов /3 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-5, ПК-6.

**Содержание дисциплины.** Основные сердечно-сосудистые заболевания. Атеросклероз Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Инфаркт миокарда (ИМ). Артериальные гипертензии (АГ). Недостаточность кровообращения. Болезни миокарда. Болезни эндокарда. Болезни перикарда. Пороки сердца. Нарушения ритма и проводимости. Легочная гипертензия. Клиника, диагностика. Особенности проведения функциональных методов обследования сердечно-сосудистых заболеваний, их интерпретация.

## **БЛОК 2. ПРАКТИКИ**

### **БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**«Функциональная диагностика (производственная (клиническая) практика, выездная)»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.Б.01(П)**

**КУРС: 1,2**

**СЕМЕСТР: 1,2,3,4**

**Всего - 2268 часов/ 63 зачетных единиц**

**Требования к уровню освоения практики.** В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6.

#### **Содержание практики.**

- Участие в ежедневных утренних конференциях и еженедельных обходах заведующего отделением
- Проведение обследований больных. Получение добровольного согласия пациента на выполнение диагностических процедур.
- Подготовка и доклад проводимых исследований на практических занятиях, проводимых кафедрой в рамках учебных циклов.
- Подготовка аппаратов для проведения функциональных методов исследования.
- Участие в клинических разборах, проводимых сотрудниками кафедры.
- Просветительская работа в отделении функциональной диагностики
- Ведение медицинской документации: оформление заключений, форм статистической отчетности
- Участие в клинических конференциях, проводимых на клинической базе, доклады интересных случаев функциональной диагностики.
- Участие в диагностических мероприятиях при неотложных состояниях
- Проведение обследований послеоперационных больных
- Работа в приемном отделении
- Участие в проведении функциональных методов исследования. Самостоятельное выполнение функциональных методов исследования

## **ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**«Симуляционный курс (производственная (клиническая) практика, стационарная)»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.01(П)**

**КУРС: 1**

**СЕМЕСТР: 1**

**Всего 108 часов/3 зачётные единицы**

**Требования к уровню освоения практики.** В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ПК-5, ПК-6

**Содержание практики.** Объективные методы обследования больного, выявление общих и специфических признаков заболевания; дополнительные методы обследования больного необходимые для уточнения диагноза; выявление показаний для дополнительных методов обследования; оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению; проведение первичных реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); фиксация позвоночника, конечностей при переломах, травмах; первичная остановка кровотечения; управление всеми имеющимися аппаратами функциональной диагностики, составление рационального плана обследования пациента методами функциональной диагностики; составление протоколов исследования с перечислением выявленных симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований; построение заключения исследования; в случае необходимости, оказание реанимационной помощи; определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные; проведение дифференциальной диагностики, обеспечение безопасности пациента и персонала при проведении исследования; оказание первой медицинской помощи при электрической и механической травме, обмороке и коллапсе, остановке сердечно-легочной деятельности, тяжелой аллергической реакции на введение контрастных веществ; выполнение подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций, непрямого массажа сердца, остановка кровотечения, иммобилизация конечности при переломе, промывание желудка, очистительные клизмы; ведение текущей учетной и отчетной документации по установленной форме; работа на персональном компьютере с различными цифровыми носителями информации.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**(производственная (клиническая) практика, стационарная)**

**«Функциональная диагностика в педиатрии (производственная (клиническая) практика, стационарная)»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.Б.01(П)**

**КУРС: 1**

**СЕМЕСТР: 2**

**Всего - 144 часа/ 4 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения практики.** В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

**Содержание практики.**

- Участие в ежедневных утренних конференциях и еженедельных обходах заведующего отделением
- Проведение обследований новорожденных, детей, подростков. Получение добровольного согласия пациента или его родителя на выполнение диагностических процедур.
- Подготовка и доклад проводимых исследований на практических занятиях, проводимых кафедрой в рамках учебных циклов.
- Подготовка аппаратов для проведения функциональных методов исследования.
- Участие в клинических разборах, проводимых сотрудниками кафедры.
- Просветительская работа в отделении функциональной диагностики
- Ведение медицинской документации: оформление заключений, форм статистической отчетности
- Участие в клинических конференциях, проводимых на клинической базе, доклады интересных случаев функциональной диагностики.
- Участие в диагностических мероприятиях при неотложных состояниях
- Проведение обследований послеоперационных больных
- Работа в приемном отделении
- Участие в проведении функциональных методов исследования. Самостоятельное выполнение функциональных методов исследования у новорожденных, детей, подростков.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.03(П)**

**КУРС: 2**

**СЕМЕСТР: 4**



**Всего 36 часов/1 зачётная единица**

**Требования к уровню освоения практики.** В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-7

**Содержание дисциплины.** Режим работы образовательной организации, правила внутреннего распорядка. Определение основных направлений развития, особенностей образовательного процесса. Беседа с преподавателями и кураторами. Анализ нормативных документов, определяющих содержание и структуру дисциплины. Изучение внеаудиторной работы по дисциплинам (в том числе дисциплинам профессиональной подготовки). Изучение опыта работы преподавателей. Анализ плана куратора. Разработка плана-графика проведения занятий и воспитательных мероприятий в период педагогической практики. Подготовка дидактического материала к занятиям. Разработка конспектов и планов занятий и мероприятий. Разработка плана-графика зачетных занятий. Проведение воспитательной и индивидуальной работы с обучающимися. Подготовка основных форм отчетности (конспектов занятий, внеаудиторных мероприятий, воспитательных мероприятий, анализ посещенных занятий и мероприятия). Подготовка и проведение практических, лабораторных занятий и семинаров. Адаптация методических разработок в области профессионального профиля к условиям реального учебного процесса в образовательных организациях. Подготовка докладов к итоговой конференции по педагогической практике в образовательной организации. Оформление отчетной документации и представление ее групповому руководителю, преподавателям кафедр.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **«ОСТРАЯ КОРОНАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ» (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, СТАЦИОНАРНАЯ ПРАКТИКА)**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.04(П)**

**КУРС: 2**

**СЕМЕСТР: 4**

**Всего 72 часа/2 зачётных единицы**

**Требования к уровню освоения практики.** В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5

**Содержание дисциплины.**

Клиническое обследование и ведение больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы: сбор анамнеза; визуальный осмотр; клиническое обследование больного; заполнение разделов истории болезни. Оценка данных осмотра и опроса: обоснование и формулировка предварительного диагноза; составление плана обследования. Определение этапов ведения больного, решение вопроса о необходимости госпитализации больного заболеваниями сердечно-сосудистой системы или возможности амбулаторного лечения. Определение ближайшего,

отдаленного прогноза. Составление плана обследования больного. Обоснование назначения лабораторных и инструментальных методов обследования и анализ полученных результатов. Обоснование лечения больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с нозологической формой заболевания, тяжестью состояния, возрастом. Выписка необходимых средств для амбулаторного лечения. Заполнение первичной документации при первичном выявлении патологии у больного. Оформление медицинской документации на стационарного больного (история болезни, лист назначений). Навыки оказания лечебно-диагностической помощи в условиях стационара: составление плана ведения больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, подбор адекватной медикаментозной терапии. Навыки по оказанию неотложной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **«ОСТРАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ» (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, СТАЦИОНАРНАЯ ПРАКТИКА)**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.05.**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Всего 72 час / 2 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания практики.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК -2; ПК-5.

**Содержание дисциплины.** Освоение практических знаний, согласно современным представлениям об этиопатогенезе, клинических особенностях, методах диагностики и дифференциальной диагностики ОНМК с учетом порядка и стандартов оказания специализированной медицинской помощи и реабилитации, комплекса лечебно – профилактических мероприятия больным, перенесшим инсульт, факторах риска, этиопатогенезе, типах и подтипах инсульта, основных клинико- инструментальных методах исследования, о распространенности и структуре острой цереброваскулярной патологии; о современных методах лечения острой цереброваскулярной патологии.

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ФАКУЛЬТАТИВОВ**

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Индекс дисциплины по УП: ФТД.В.01**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Всего 36 час /2 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины (курса).** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-7.

**Содержание дисциплины.** Инновационные педагогические технологии. «Стандартизированный, симулированный пациент» в отечественном и мировом медицинском образовании и медицинской практике. Кейс метод. Алгоритм разработки кейс метода (клинической задачи) с использованием симулированного, стандартизированного пациента. Экзаменационные кейсы и учебные задачи с использованием технологии «Стандартизированный, симулированный пациент» Основные дидактические системы и концепции. Дидактика как одна из педагогических научных дисциплин. Методы обучения: сущность, классификация, технология оптимального выбора. Формы организации учебной работы. Технологии обучения. Теория воспитания. Сущность понятия «воспитание». Концепции воспитания. Современные педагогические методы и технологии обучения и воспитания, их использование в профессиональной деятельности. Стили педагогического общения. Модели педагогического общения. Содержание и структура педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе. Коммуникативная культура. Понятие коммуникативной компетентности врача. Личность и индивидуальность. Учет индивидуально-психологических особенностей личности в учебном процессе. Организация и проведение занятия с использованием кейс метода (клинической задачи), технологии симулированного, стандартизированного пациента.

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.05.**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Всего 72 час / 2 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания практики.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8, ПК-9.

**Содержание дисциплины:** Номенклатура должностей и специальностей, профстандарты. Аттестация и аккредитация специалистов. Права и обязанности медицинских работников. Юридическая и уголовная ответственность медицинских работников и медицинских организаций. Основные положения трудового кодекса. Вопросы трудоустройства и увольнения. Делопроизводство

Понятие коррупции. Правовая основа противодействия коррупции. Основные направления деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции. Меры по профилактике коррупции, Урегулирование конфликта интересов при осуществлении медицинской деятельности и фармацевтической деятельности

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

**Индекс дисциплины по УП: Б2.В.05.**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Всего 72 час / 2 зачетные единицы**

**Требования к уровню освоения содержания практики.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2.

Фонетика. Система гласных и согласных звуков. Словесное ударение: ударные гласные и редуция гласных, слова с одним и двумя ударениями. Транскрипция. Интонация. Грамматика. Существительное. Артикль. Местоимения. Числительные. Степени сравнения прилагательных и наречий. Видовременные и залоговые формы английского глагола. Неличные формы глагола. Условные предложения. Предлоги и союзы. Модальные глаголы и их эквиваленты. Согласование времен. Словообразование. Суффиксы существительных, прилагательных, глаголов и наречий. Синтаксис. Структура простого предложения. Порядок слов в утвердительных и отрицательных предложениях. Виды вопросительных предложений. Лексика. Стилистически нейтральная лексика, относящаяся к общему языку и базовая терминологическая лексика по специальности. Полисемия. Синонимы. Устойчивые выражения.