

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2021 15:56:42

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a5c620ac76b9d73863847e60d0db2e5a4e71ddee

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Программа ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 2 года  
(нормативный срок обучения)

Курс I, II

Семестр I, II, III, IV

Контактная работа – 648 час.

Зачет I, II, III, IV семестры

Семинарские занятия – 110 час.

Всего 936 час (26 з. е.)

Лекции – 66 час.

Практические занятия – 472 час.

Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа – 288 час.

Уфа

## Содержание рабочей программы

	стр.
1. Пояснительная записка	4
2. Вводная часть	4
3. Основная часть	13
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	13
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	13
3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля	14
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	14
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	16
3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	18
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	19
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	21
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	25
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)	29
3.11. Образовательные технологии	30
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	30

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Характеристика профессиональной деятельности специалистов, освоивших ООП

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

Объектами профессиональной деятельности специалистов, 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, предусмотренных при оказании анестезиолого-реанимационной помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся специалисты, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

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 пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение медицинской экспертизы;

#### **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

#### **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; **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.

## **2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности**

Учебная дисциплина «**Анестезиология-реаниматология**» относится к базовой части основной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) специальность 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных компетенций при обучении по основной образовательной программе высшего образования (специалитет) по специальности «Анестезиология-реаниматология».

В соответствии с требованиями дисциплины обучающийся должен знать:

Принципы организации анестезиолого-реанимационной помощи населению

Вопросы экономики, управления и планирования в службе анестезиологии и реаниматологии.

Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов отделений анестезиологии - реаниматологии.

Правовые основы деятельности врача анестезиолога - реаниматолога.

Вопросы нормальной анатомии, гистологии и физиологии органов бронхо-легочной системы у детей и взрослых.

Различные виды клинических и функциональных методов исследования у детей и взрослых в критическом состоянии.

Различные виды анестезии и анальгезии.

Интенсивную терапию основных нарушений кислотно-основного состояния и водноэлектролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением

витальных функций организма.

Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений.

Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома полиорганной недостаточности.

Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.

Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях.

Сердечно-легочно-церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи.

Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии.

Ординатор должен уметь:

Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного.  
Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.  
Оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу,  
Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначить премедикацию.  
Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности  
Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований  
Проводить дифференциальную диагностику критических состояний  
Определять объем клиничко-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии.  
Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии  
Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

Ординатор должен владеть:

Методами стандартного клинического и физикального обследования.  
Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторинга наблюдения, Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии.  
Общей внутривенной, ингаляционной, регионарной, многокомпонентной и комбинированной анестезией при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.  
Применением миорелаксантов.  
Принудительной вентиляцией легких, интубацией трахеи.  
Различными методами местного и регионального обезболивания,  
Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации  
Методиками катетеризации периферических и центральных вен.  
Навыками проведения неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; эclamптических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеет методами экстракорпоральной детоксикации; владеет принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.  
Основными принципами посиндромной терапии критических состояний с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечнососудистой системы, тяжести состояния пациента.  
Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.  
Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой сердечнососудистой недостаточностью.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой дыхательной недостаточностью.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой церебральной недостаточностью

Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.

Навыками работы с компьютером.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

#### **2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины<sup>1</sup>:**

- профилактическая,
- диагностическая,
- лечебная,
- реабилитационная,
- психолого-педагогическая,
- организационно-управленческая,
- научно-исследовательская.

#### **2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

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

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

**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);

**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);

**лечебная деятельность:** готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

**реабилитационная деятельность:** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

---

**Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные материалы
ПК-1	<p>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</p>	<p><b>Знать:</b>  современные методы ранней диагностики критических состояний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику)  современные методы оценки состояния органов дыхания, сердечнососудистой системы, необходимые для постановки диагноза  методы профилактики возникновения критических состояний  устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе критических состояний) от воздействия факторов среды обитания стандарты и алгоритмы оказания неотложной помощи;</p> <p><b>Уметь:</b>  предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения критических состояний  устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе возникновения критических состояний) от воздействия факторов среды обитания  интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования  использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности  использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие критических состояний  определить состояние, требующее неотложной помощи;  предупреждать возникновение ошибок и осложнений при проведении хирургических манипуляций, оказывать первую помощь при их возникновении</p> <p><b>Владеть:</b>  навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни  методами профилактики прогрессирования соматической патологии  алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - методами и алгоритмами</p>	Лекции, практические занятия, семинары	Тесты, ситуационные задачи

		оказания неотложной помощи		
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<p>Знать:</p> <p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения;</p> <p>основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния и результатов лечения на этапах наблюдения;</p> <p>ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации;</p> <p>требования и правила получения информированного согласия на диагностические и лечебные процедуры;</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи;</p> <p>провести общеклиническое исследование по показаниям;</p> <p>выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента;</p> <p>выявлять состояния, угрожающие жизни больного;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками осуществления санитарнопросветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний</p> <p>навыками заполнения учетно-отчетной документации;</p> <p>навыками оформления информированного согласия;</p>	Лекции, практические занятия, семинары	Тесты, ситуационные задачи
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>Знать:</p> <p>основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику, современные методы оценки состояния пациента в критическом состоянии) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>алгоритм диагностики неотложных состояний;</p> <p>классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики основных критических состояний;</p> <p>Уметь:</p> <p>интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования;</p> <p>проводить основные и дополнительные методы исследования при</p>	Лекции, семинары, симуляционный класс	Тесты, ситуационные задачи, деловая игра



		критических состояниях для уточнения диагноза; Владеть: алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании международной классификации болезней; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний;		
ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Знать: регламентирующие документы по проведению реанимационных мероприятий и диагностике смерти организма и смерти мозга; стандарты оказания анестезиологического пособия при различных заболеваниях; -стандарты оказания реанимационной помощи; Уметь: катетеризировать центральные и периферические сосуды; поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами; поддерживать функцию системы кровообращения различными способами; Владеть: приемом ИВЛ рот-в рот, мешком Амбу; интубация трахеи и лицевая маска; закрытый массаж сердца; дефибрилляция - стандарты реанимации 2010 г	Лекции, семинары, симуляционный класс	Тесты, ситуационные задачи, деловая игра
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать: методы органопroteкции в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии методы и аппараты для ранней реабилитации, применяемые в реаниматологии Уметь: профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных Владеть: неинвазивными методами ИВЛ современными методами обезболивая в послеоперационном периоде приемами ранней активизации реанимационных пациентов аппаратами для ранней реабилитации в реаниматологии (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр.)	Лекции, семинары, симуляционный класс	Тесты, ситуационные задачи, деловая игра

### Матрица компетенций дисциплины «Анестезиология-реаниматология»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формируемые компетенции
ПК-1	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-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	+
ПК-5	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-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	+
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	+

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры				
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
		часов	часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	6	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	648	120	240	120	168	
Лекции (Л)	66	10	26	10	20	
Практические занятия (ПЗ),	472	90	174	90	118	
Семинары (С)	110	20	40	20	30	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	288	60	120	24	84	
<i>Самостоятельная проработка темы</i>	276	60	112	24	80	
<i>Подготовка к реферату</i>	12		8		4	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)					
	Зачет с оценкой					
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	936	180	360	144	252
	з.е.	26				

### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
------	---------------	---	---

п			
1	2	3	4
1.	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	<p><b>Тема 1</b> Исторические этапы развития анестезиологии.</p> <p><b>Тема 2</b> Этические и юридические аспекты специальности</p> <p><b>Тема 3</b> Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений.</p>
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-5, ПК-8	Анестезиология и ее методы	<p><b>Тема 1.</b> Общая анестезия</p> <p><b>Тема 2.</b> Местная анестезия</p> <p><b>Тема 3.</b> Искусственная вентиляция легких в условиях операционной</p> <p><b>Тема 4.</b> Искусственная гипотония</p> <p><b>Тема 5.</b> Искусственная гипотермия</p> <p><b>Тема 6.</b> Искусственное кровообращение</p> <p><b>Тема 7.</b> Мониторинг при операциях</p> <p><b>Тема 8.</b> Особенности анестезии в специализированных областях хирургии</p> <p><b>Тема 9.</b> Современные методы диагностики вазо-вагальных синкопальных состояний. Тилт-тест.</p>
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Реаниматология и ее методы	<p><b>Тема 1.</b> Терминальные состояния</p> <p><b>Тема 2.</b> Шоки</p> <p><b>Тема 3.</b> Нарушения водно-электролитного обмена</p> <p><b>Тема 4.</b> Нарушения кислотно-щелочного состояния</p> <p><b>Тема 5.</b> Острая дыхательная недостаточность</p> <p><b>Тема 6.</b> Острая почечная и печеночная</p>

			недостаточность <b>Тема 7.</b> Инфузионно-трансфузионная терапия <b>Тема 8.</b> ОКС, ОИМ и их осложнения <b>Тема 9.</b> Нарушения сознания <b>Тема 10.</b> Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ <b>Тема 11.</b> Антибактериальная терапия
--	--	--	--

### 3.3 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, в т.ч. самостоятельная работа обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	Сем	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	<b>Раздел 1. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии</b>	6	60	15	33	114	Тесты, собеседование
2.	1-2	<b>Раздел 2. Анестезиология и ее методы</b>	30	204	45	147	426	Тесты, собеседование
3.	3-4	<b>Раздел 3. Реаниматология и ее методы</b>	30	208	50	108	396	Тесты, собеседование
		<b>ИТОГО:</b>	66	472	110	288	936	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Объем по семестрам	
		Семестр	Часы
1	2	3	4
1.	Исторические этапы развития анестезиологии.	1	2
2.	Этические и юридические аспекты специальности	1	2
3.	Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений.	1	2
4.	Общая анестезия	1	4
5.	Местная анестезия	2	2
6.	Искусственная вентиляция легких в условиях операционной	2	4

7.	Искусственная гипотония	2	2
8.	Искусственная гипотермия	2	2
9.	Искусственное кровообращение	2	4
10.	Мониторинг при операциях	2	4
11.	Особенности анестезии в специализированных областях хирургии	2	4
12.	Особенности анестезии в акушерстве	2	4
13.	Терминальные состояния	3	2
14.	Шоки	3	4
15.	Нарушения водно-электролитного обмена	3	2
16.	Нарушения кислотно-щелочного состояния	3	2
17.	Острая дыхательная недостаточность	4	4
18.	Острая почечная и печеночная недостаточность	4	4
19.	Инфузионно-трансфузионная терапия	4	4
20.	ОКС, ОИМ и их осложнения	4	4
21.	Нарушения сознания	4	4
22.	Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ	4	4
23.	Антибактериальная терапия	4	4

**3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
		3	4
1.	2	3	4
1.	Исторические этапы развития анестезиологии.	1	20
2.	Этические и юридические аспекты специальности	1	20
3.	Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений.	1	20
4.	Общая анестезия	1	30
5.	Местная анестезия	2	18
6.	Искусственная вентиляция легких в условиях операционной	2	28
7.	Искусственная гипотония	2	20
8.	Искусственная гипотермия	2	20
9.	Искусственное кровообращение	2	20
10.	Мониторинг при операциях	2	20
11.	Особенности анестезии в специализированных областях хирургии	2	28
12.	Особенности анестезии в акушерстве	2	20
13.	Терминальные состояния	3	20
14.	Шоки	3	20
15.	Нарушения водно-электролитного обмена	3	16
16.	Нарушения кислотно-щелочного	3	16

	состояния		
17.	Острая дыхательная недостаточность	3	18
18.	Острая почечная и печеночная недостаточность	4	14
19.	Инфузионно-трансфузионная терапия	4	20
20.	ОКС, ОИМ и их осложнения	4	20
21.	Нарушения сознания	4	20
22.	Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ	4	24
23.	Антибактериальная терапия	4	20

### 3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Семестр	Название тем семинарских занятий базовой части дисциплины	Всего часов
1	2	3	5
1.	1	Исторические этапы развития анестезиологии.	5
2.	1	Этические и юридические аспекты специальности	5
3.	1	Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений.	5
4.	1	Общая анестезия	5
5.	2	Местная анестезия	5
6.	2	Искусственная вентиляция легких в условиях операционной	5
7.	2	Искусственная гипотония	5
8.	2	Искусственная гипотермия	5
9.	2	Искусственное кровообращение	5
10.	2	Мониторинг при операциях	5
11.	2	Особенности анестезии в специализированных областях хирургии	5
12.	2	Особенности анестезии в акушерстве	5
13.	3	Терминальные состояния	5
14.	3	Шоки	5
15.	3	Нарушения водно-электролитного обмена	5
16.	3	Нарушения кислотно-щелочного состояния	5
17.	4	Острая дыхательная недостаточность	5
18.	4	Острая почечная и печеночная недостаточность	5
19.	4	Инфузионно-трансфузионная терапия	5
20.	4	ОКС, ОИМ и их осложнения	5
21.	4	Нарушения сознания	5
22.	4	Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ	5
23.	4	Антибактериальная терапия	5

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1	Исторические этапы развития анестезиологии.	Самостоятельная проработка темы	10
2.		Этические и юридические аспекты специальности	Самостоятельная проработка темы	10
		Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений.	Самостоятельная проработка темы	13
		Общая анестезия	Самостоятельная проработка темы	27
<b>ИТОГО часов в семестре: 60</b>				
3.	2	Местная анестезия	Самостоятельная проработка темы	17
		Искусственная вентиляция легких в условиях операционной	Самостоятельная проработка темы	15
		Искусственная гипотония	Самостоятельная проработка темы	15
4.		Искусственная гипотермия	Самостоятельная проработка темы	15
		Искусственное кровообращение	Самостоятельная проработка темы	15
		Мониторинг при операциях	Самостоятельная проработка темы	15
		Особенности анестезии в специализированных областях хирургии	Самостоятельная проработка темы	20
5.		Особенности анестезии в акушерстве	Самостоятельная проработка темы	23
<b>ИТОГО часов в семестре: 120</b>				
6.	3.	Терминальные состояния	Самостоятельная проработка темы	4
		Шоки	Самостоятельная проработка темы	5
		Нарушения водно-электролитного обмена	Самостоятельная проработка темы	5
		Нарушения кислотно-щелочного состояния	Самостоятельная проработка темы	5
		Острая дыхательная недостаточность	Самостоятельная проработка темы	5
<b>ИТОГО часов в семестре: 24</b>				
7.	4.	Острая дыхательная недостаточность	Самостоятельная проработка темы	12
		Острая почечная и печеночная недостаточность	Самостоятельная проработка темы	12
		Инфузионно-трансфузионная терапия	Самостоятельная проработка темы	15

	ОКС, ОИМ и их осложнения	Самостоятельная проработка темы	15
	Нарушения сознания	Самостоятельная проработка темы	15
	Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ	Самостоятельная проработка темы	15
<b>ИТОГО часов в семестре: 84</b>			

### **3.7.2. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов.**

#### **Рефератов и курсовых работ нет**

#### **Контрольные вопросы**

1. Анестезиология - реаниматология – медицинская дисциплина, основным содержанием которой являются теоретическое обоснование и практическая разработка методов защиты организма от чрезвычайных воздействий в связи с хирургическим вмешательством и при критических, угрожающих жизни состояниях.
2. Исторические этапы развития анестезиологии и реаниматологии.
3. Особенности организации анестезиологической и реаниматологической службы в мирное, военное время и в экстремальных условиях.
4. Основные принципы анестезиологической и реанимационной помощи.
5. Этические и юридические аспекты специальности, вопросы деонтологии. Основные нормативные документы анестезиологической и реаниматологической службы.
6. Оснащение анестезиологических и реаниматологических отделений. Правила эксплуатации аппаратуры. Техника безопасности в отделениях, операционных.
7. Мониторинг при операциях, реанимации и интенсивной терапии.
8. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии.
9. Подготовка больных к операции и анестезии. Предварительная подготовка и ее содержание, непосредственная подготовка – премедикация.
10. Фармакологические средства для премедикации.
11. Наркотические и ненаркотические анальгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др.
12. Специфичность и избирательность действия препаратов, способы введения, условия, влияющие на характер и степень проявления их действия (синергизм, антагонизм, потенцирование, совместимость).
13. Особенности премедикации у детей, у больных пожилого и старческого возраста при операциях в специализированных разделах хирургии, при травме в условиях мирного и военного времени.
14. Понятие об анестезиологическом риске, классификации операционного и анестезиологического риска.
15. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Оценка функционального состояния дыхательной системы: дыхательные объемы, емкости, «мертвое» пространство, вентиляционно-перфузионное соотношение, альвеолярно-артериальный градиент, факторы, повышающие отдачу кислорода тканям.
16. Терминальные состояния. Классификация – преагональное состояние, агония, клиническая смерть. Определение понятия клиническая смерть по В.А. Неговскому.
17. Признаки клинической смерти. Реанимационные мероприятия, базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Контроль эффективности реанимационных мер. Комплекс реанимационных мер на догоспитальном этапе и в условиях стационара.
18. Остановка кровообращения. Этиологические факторы остановки кровообращения –



кардиальные и некардиальные.

19. Механизмы остановки кровообращения – фибрилляция желудочков сердца, желудочковая тахикардия, асистолия, брадиаритмия, электромеханическая диссоциация. Диагностические критерии при различных механизмах остановки кровообращения.

20. Реанимационные меры, принципы интенсивной терапии, фармакологические средства, электрическая дефибрилляция. Электрокардиостимуляция.

21. Шок. Определение. Классификация. Диагностика.

22. Принципы интенсивной терапии при травматическом (геморрагическом, ожоговом и др.), кардиогенном, анафилактическом, септическом шоке. Фармакологические средства, принципы инфузионно-трансфузионной терапии.

### **3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **3.8. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся:**

1. Зачёт (1,2,3,4 семестры);

2. Тестирование

#### **3.8. Примеры оценочных средств: тестовые задания**

1.	ПК-1 ПК-8	Сурфактантный материал, выстилающий легочные альвеолы 1) поддерживает податливость легких 2) содержит трипсин 3) повышает поверхностное натяжение альвеолярной жидкости 4) высвобождается из протекающей через легочные капилляры крови
2.	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Налоксон 1) является агонистом κ-рецепторов 2) обладает антихолинэргическим действием 3) угнетает преобразование ангиотензина-I 4) является антагонистом μ-рецепторов
3.	ПК-6 ПК-8	Функциональная остаточная емкость 1) это объем газа в легких после нормального вдоха 2) составляет около 3 л/м <sup>2</sup> у молодого здорового человека 3) может быть определена по вымыванию азота 4) меньше в положении стоя, чем лежа
4.	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Углекислота 1) в основном переносится кровью в виде карбоксигемоглобина 2) диффундирует через плаценту с большей готовностью, чем кислород 3) 10-15% переносится кровью в виде простого раствора 4) переносится легче в оксигенированной крови
5.	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Пропофол (диприван) 1) в основном выводится неизменным мочой 2) увеличивает мозговой кровоток 3) может вызвать злокачественную гипертермию; 4) является центральным депрессантом дыхания
6.	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Лабеталол 1) является агонистом β-адренорецепторов 2) суживает афферентные почечные артериолы 3) уменьшает потребность миокарда в кислороде 4) является антагонистом ангиотензина

7.	ПК-1 ПК-2	Факторы, увеличивающие выброс антидиуретического гормона (АДГ) 1) повышение осмоляльности плазмы 2) повышение артериального давления 3) увеличение объема внеклеточной жидкости 4) образуется в задней доле гипофиза
8.	ПК-1 ПК-8	Источником сердечного ритма в здоровом сердце является 1) атриовентрикулярный узел 2) волокна Пуркинье 3) пучок Гиса 4) синусовый узел
9.	ПК-6 ПК-8	Цереброспинальная жидкость 1) является главным источником питания мозга 2) реабсорбируется через арахноидальные ворсинки 3) более щелочная, чем артериальная кровь 4) не содержит глюкозы
10.	ПК-5 ПК-6	Массивная трансфузия эритроцитарной массы может вызвать следующие осложнения, за исключением 1) гиперкалиемии 2) гиперкальциемии 3) снижения уровня факторов свертывания V и VIII 4) алкалоза 5) упорной кровоточивости

#### **Примеры ситуационных задач:**

- 1) Интенсивная терапия при гипергликемической коме. (ПК-1; ПК-5; ПК-6)
- 2) Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на брюшной полости. (ПК-6)

3) Ребенок (девочка) от женщины 28 лет. Родилась от третьей беременности при ЭКО, две предыдущих – внематочные (у женщины трубное бесплодие). Беременность протекала с угрозой выкидыша в 13 недель, проходила стационарное лечение. Диагностирован и пролечен лимфаденит. Во время беременности отмечалось снижение гемоглобина.

На фоне хронической гипоксии плода при ножном предлежании произведено кесарево сечение с иссечением старого послеоперационного рубца на матке в сроке 31-32 недели беременности, извлечение за ножку.

Состояние при рождении тяжелое. Оценка по шкале Апгар 3-5 баллов, по шкале Сильвермана – 6 баллов, постанывал. В легких выслушивались крепитирующие хрипы. Масса тела 1750 г., длина – 43 см, окр. головы – 29 см, окр. груди – 27 см. Переведен в ПИТ. Состояние оставалось тяжелым, отмечалась кислородная зависимость, выражены признаки дыхательной недостаточности. Периодически беспокоилась, срыгивала, отмечалось вздутие живота. Вскармливание через зонд смесью по 5-10 мл. Получала оксигенотерапию, гемостатическую, инфузионную, антибактериальную.

На 3 сутки жизни отмечалось ухудшение состояния: стал более вялым, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены, в легких выслушивалась масса разнокалиберных хрипов, развился геморрагический синдром в виде кровянистого отделяемого из носовых ходов, пенистых выделений изо рта, окрашенных кровью. Переведен на масочную подачу кислорода.

По экстренным показаниям перелита свежзамороженная плазма. Отмечались кратковременные апноэ.

В анализе крови : Hb – 153 г/л; Эp – 4,8 \*10<sup>12</sup>л; Le – 3,8\*10<sup>9</sup> л; Ht – 45%, билирубин общий – 34 мкмоль/л, свободный – 28 мкмоль/л.

В анализе мочи следы белка, лейкоциты 4-5 в поле зрения.

Переведена выездной бригадой реанимации в ОРИТ детской больницы в очень тяжелом состоянии. На Rg-грамме грудной клетки выявлено: диффузное снижение прозрачности легочных полей, «размытый» легочный рисунок. Нейросонография: эхонегативные образования в сосудистых сплетениях боковых желудочков.

Вопросы:

1. Проведите анализ жалоб пациента, данных его анамнеза, результата осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-1; ПК-5).

2. Определите у пациента основное патологическое состояние, симптомы, синдромы заболевания, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проб, связанных со здоровьем. (ПК-6)

3. Сформулируйте развернутый клинический диагноз. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза и степени функциональных нарушений? (ПК-1, ПК-5). С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику? (ПК-5)

4. Назначьте комплексное лечение: медикаментозное, немедикаментозное, реабилитационные мероприятия, санаторно-курортное лечение. Выпишите рецепты. (ПК-6; ПК-8; ПК-12)

### 3.9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов (да/нет, наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
	<b>Библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам</b>	Да
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	НП Национальный электронно-информационный консорциум, государственный контракт № 467 от 28.08.2014 <a href="http://elanbook.com">http://elanbook.com</a>
2.	Электронная учебная библиотека	ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 <a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
3.	Коллекция электронных журналов компании Ovid «LippincottProprietaryTitleCollection»	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
4.	БД научныхмедицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy Premier Library Package	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
5.	БД научныхмедицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy and Physiology Online	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
6.	Коллекция электронных книг по медицине и здравоохранению «LWW Medical Book Collection 2011»	ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
7.	<b>Основная литература</b>	
8.	Анестезиология. Национальное руководство : руководство / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 1100,[4] с. - (Национальные руководства).	2 экз. (0,076)
9.	Анестезиология : научно-практическое издание / под ред. А. Р. Айткенхеда, Г. Смита, Д. Дж. Руботама ; пер. с	3 экз. (0,115)

	англ. под ред. М. С. Ветшевой. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 838 с.	
10.	Анестезиология : руководство / под ред.: Райнера Шефера, Матиаса Эберхардта ; пер. с нем. О. А. Долиной. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 861 с.	2 экз. (0,076)
11.	Интенсивная терапия. Национальное руководство : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России : в 2 т. / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - М. : Гэотар Медиа. - 2009. - Т. 1. - 955 с.	4 экз. (0,153)
12.	Интенсивная терапия. Национальное руководство : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России : в 2 т. / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - М. : Гэотар Медиа. - 2009. - Т. 2. - 784 с.	4 экз. (0,153)
	<b>Электронные ресурсы</b>	
13.	Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс] практическое руководство / под ред. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html</a>	1 доступ (1,0)
14.	Левитэ, Е. М. Введение в анестезиологию-реаниматологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. М. Левитэ; под ред. И.Г.Бобринской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970404188.html</a>	1 доступ (1,0)
	<b>Дополнительная литература</b>	
15.	Анестезиология и интенсивная терапия: 21 взгляд на проблемы XXI века : научное издание / под ред. А. М. Овечкина. - М. : БИНОМ, 2011. - 407 с.	3 экз. (0,115)
16.	Анестезиология. Как избежать ошибок : практ. руководство / под ред. К. Маркуччи [и др.] ; пер. с англ. В. М. Мизикова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1065 с.	3 экз. (0,115)
17.	Блэк, Э. Детская анестезиология : научное издание / Э. Блэк, А. Макюан ; пер. с англ.: Н. А. Тимониной, А. В. Рыловой; под ред. А. М. Цейтлина. - М. : Практика, 2007. - 223 с.	2 экз. (0,076)
18.	Браун, Д. Л. Атлас регионарной анестезии : переводное издание / Д. Л. Браун ; пер. с англ. под ред. В. К. Гостищева. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2009. - 560 с.	4 экз. (0,153)
19.	Диагностика острой дыхательной недостаточности. Пульсоксиметрия : учебное пособие / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ", Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО; Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии ; сост. В. Е. Лешкова [и др.]. - Уфа : БГМУ, 2012. - 42 с.	3 экз. (0,115)
20.	Диагностика смерти мозга: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / И.Д. Стулин [и др.]; под ред. И.Д. Стулина. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 112с.	1 экз. (0,038)
21.	Ингаляционная индукция и поддержание анестезии : научное издание / под ред. проф. В. В. Лихванцева. - М. : МИА, 2013. - 319 с.	2 экз. (0,076)
22.	Интенсивная терапия: современные аспекты : руководство / ред.: Д. Сью, Дж. Винч ; пер. с англ. под общ. ред. Д. В. Колотилова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 335 с. - (LANGE).	2 экз. (0,076)
23.	Калви Т. Н. Фармакология для анестезиолога / Т. Н. Калви, Н. Е. Уильямс ; пер. с англ. под ред. Т. Н. Мизикова, Н. Е. Цейтлина. - М. : БИНОМ. – 2007. - Кн. 1. - 177 с.	2 экз. (0,076)
24.	Кардиоанестезиология. Искусственное кровообращение. Защита миокарда : монография / О. И. Демянчук [и др.] ; под ред. В. Б. Максименко. - Киев : Книга плюс, 2007. - 244 с.	1 экз. (0,038)
25.	Кассиль, В. Л. Механическая вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии : руководство / В. Л.	3 экз. (0,115)

	Кассиль, М. А. Выжигина, Х. Х. Хапий. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 590 с.	
26.	Лихванцев, В. В. Анестезия в малоинвазивной хирургии : научное издание / В. В. Лихванцев. - М. : МИКЛОШ, 2008. - 351 с.	2 экз. (0,076)
27.	Магомедов, М. А. Миоплегия : руководство / М. А. Магомедов, И. Б. Заболотских. - М. : Практическая медицина, 2010. - 224 с.	1 экз. (0,038)
28.	Малрой, М. Местная анестезия : иллюстрированное практическое руководство / М. Малрой ; пер. с англ. С. А. Панфилова ; под ред. С. И. Емельянова. - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 301 с.	3 экз. (0,115)
29.	Марино, Пол Л. Интенсивная терапия : руководство / Пол Л. Марино ; пер. с англ. под ред. А. П. Зильбера. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 764 с.	2 экз. (0,076)
30.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. - 2011. - Т. 3 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова, Б. С. Федака. - 2-е изд., испр. и доп. - 448 с.	2 экз. (0,076)
31.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. - 2012. - Т. 4 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова, Б. С. Федака. - 2-е изд., испр. и доп. - 512 с.	2 экз. (0,076)
32.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. - 2008. - Т. 1 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова. - 3-е изд., испр. и доп. - 504 с.	2 экз. (0,076)
33.	Морган, Дж. Э. (мл.). Клиническая анестезиология : руководство : в 3-х кн. / Д. Э. (мл.) Морган, С. Мэвид Михаил, М. Дж. Марри ; пер. с англ. под науч. ред. А. М. Цейглина. - 4-е изд. - М. : Бином. - 2011. - Кн. 1. - 457 с.	2 экз. (0,076)
34.	Назаров, И. П. Анестезиология и реаниматология : учебное пособие, рек. РАЕН для системы послевузовской подготовки врачей и студ. мед. вузов / И. П. Назаров. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2007. - 496 с. - (Высшее образование).	1 экз. (0,038)
35.	Олман, К. Оксфордский справочник по анестезии : справочное издание / К. Олман, А. Уилсон ; пер. с англ. под ред. Е. А. Евдокимова, А. А. Митрохина. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 764 с. - (Оксфордский справочник).	2 экз. (0,076)
36.	Осипова, Н. А. Боль в хирургии. Средства и способы защиты : научное издание / Н. А. Осипова, В. В. Петрова. - М. : МИА, 2013. - 459 с.	2 экз. (0,076)
37.	Основы педиатрической анестезиологии и интенсивной терапии : учебное пособие для врачей, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для системы послевуз. и доп. проф. образования] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: А.А.Гумеров, П.И.Миронов, О.Д.Пролыгин. - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. - 119с.	20 экз. (0,76)
38.	Пичугин, В. В. Анестезиологические и перфузионные технологии в современной кардиохирургии : монография / В. В. Пичугин, Н. Ю. Мельников, А. П. Медведев. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2012. - 144 с.	2 экз. (0,076)
39.	Пособие по интенсивной терапии в военных лечебных учреждениях МО РФ : научное издание / В. Б. Василюк [и др.] ; Главное военно-медицинское управление Министерства обороны РФ. - СПб. : Изд-во Н-Л, 2009. - 177 с.	3 экз. (0,115)
40.	Процедуры и техники в неотложной медицине : практическое руководство / под ред. Р. С. Ирвина [и др.] ; пер. с англ.: Е. А. Евдокимов, А. А. Митрохин. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 392 с. - (Неотложная медицина).	2 экз. (0,076)
41.	Радушкевич, В. Л. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача : научное издание / В. Л. Радушкевич, Б. И. Барташевич. - М. : МИА, 2011. - 576 с.	3 экз. (0,115)
42.	Рафмелл, Дж. П. Регионарная анестезия: самое необходимое в анестезиологии : научное издание / Дж. П. Рафмелл, Дж. М. Нил, К. М. Вискоуми ; пер. с англ.: В. В. Мальцева, А. П. Спасовой, под общ. ред.: А. П. Зильбера, В. В. Мальцева. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 272 с.	2 экз. (0,076)
43.	Реанимация новорожденных : научное издание / под ред. Дж. Каттвинкеля ; пер. с англ. под ред. М. В. Дегтяревой. - М. : Логосфера, 2012. - 394 с.	3 экз. (0,115)
44.	Робинсон, Н. Анестезиология sine qua non: как анестезиологу выжить самому и сохранить жизнь больному : учебное	2 экз. (0,076)

	пособие / Н. Робинсон, Дж. Холл ; пер. с англ. А. М. Цейтлина. - М. : БИНОМ, 2008. - 223 с.	
45.	Суворов А. В. Диагностика и лечение неотложных состояний : руководство для врачей : в 2 т. / А. В. Суворов, К. А. Свешников, Д. Б. Якушев ; Нижегородская гос. мед. академия. - Нижний Новгород : НГМА. - 2014. - Т. 1 : Сердечно-легочная реанимация. Шоковые состояния. Коматозные состояния. Несчастные случаи. Внутренние болезни. Неврология. Наркология. Острые отравления. - 558,[2] с).	2 экз. (0,076)
46.	Фишер, Ю. Локальное лечение боли : [атлас] / Ю. Фишер ; пер. с нем. А. В. Кожина ; под общ. ред. д-ра мед. наук О. С. Левина. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 159 с.	2 экз. (0,076)
47.	Царенко, С. В. Нейрореаниматология. Протоколы и алгоритмы лечения повреждений мозга : методические рекомендации / С. В. Царенко, А. В. Карзин. - М. : Медицина : Шико, 2009. - 83 с.	2 экз. (0,076)
48.	Царенко, С. В. Практический курс ИВЛ : монография / С. В. Царенко. - М. : Медицина, 2007. - 154 с.	2 экз. (0,076)
49.	Швухов, Ю. Методы реанимации и интенсивной терапии : справочное издание / Юрген Швухов, Клеменс-Александр Грайм ; пер. с нем. М. И. Секачева. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 303 с. - (Memorigix).	3 экз. (0,115)
50.	Шнайдер, Н. А. Неврологические осложнения общей анестезии : научное издание / Н. А. Шнайдер, А. Б. Салмина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медика, 2009. - 279 с.	1 экз. (0,038)
51.	Щербакова, Г. Н. Искусственное лечебное питание в многопрофильном хирургическом стационаре : руководство / Г. Н. Щербакова, А. А. Рагимов, В. В. Никола. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 124 с. - (Библиотека врача-специалиста. Хирургия).	2 экз. (0,076)
	<b>Электронные ресурсы дополнительные</b>	
52.	Агеенко, А. М. Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР [Электронный ресурс] / А. М. Агеенко; под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430255.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430255.html</a>	1 доступ (1,0)
53.	Алексеева, Л. А. ДВС-синдром [Электронный ресурс]: руководство / Л.А. Алексеева, А.А. Рагимов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413418.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413418.html</a>	1 доступ (1,0)
54.	Диагностика острой дыхательной недостаточности. Пульсоксиметрия [Электронный ресурс] : учебное пособие / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ", Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО; Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии ; сост. В. Е. Лешкова [и др.]. - Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России; Уфа : БГМУ, 2012. - 42 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2015. – Режим доступа: <a href="http://elibdoclelib399.doc">elibdoclelib399.doc</a>	1 доступ (1,0)
55.	Крылов, В.В. Нейрореанимация [Электронный ресурс]: практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с.: ил. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416655.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416655.html</a>	1 доступ (1,0)
56.	Михельсон, В. А. Анестезиологическая защита при хирургических операциях у детей [Электронный ресурс] / В.А. Михельсон, С.М. Степаненко // Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/970406793V0003.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/970406793V0003.html</a>	1 доступ (1,0)

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Для работы ординаторов предоставлены учебные комнаты кафедры и компьютерный класс. В учебном процессе используются: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

#### Перечень лицензионного ПО для учебного процесса

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д.29. ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница № 17 г. Уфа. Договор о практической подготовке № 25 от 16.01.2018г.</p> <p>Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Учебная аудитория для проведения практических занятий и семинаров</p>	<p>Учебная мебель на 22 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), тумба с выдвижными ящиками, шкаф для документов со стеклом, доска меловая, проектор «ОПТОМА», экран, ноутбук «LENOVO» (собственность преподавателя)</p>	<p>1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"</p> <p>2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"</p> <p>3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"</p> <p>4. Антивирус Dr.Web – система</p>
<p>450072, Республика Башкортостан, г. Уфы, ул. Лесной проезд, д.3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017 г.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля</p>	<p>Учебная мебель на 24 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф для документов со стеклом, доска передвижная меловая, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран на треноге 60/60 «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SIEMENS 1705», монитор «LCD 19», телевизор «LCD LG 37LF 2510 black», принтер «HP Laser Jet 1010», видеокамера «Sony DCR – SR 65E», системный блок</p>	
<p>450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 47</p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 228</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 245 посадочных мест</p> <p>Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.</p>	
<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д.96, корп. 98</p> <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся Библиотека (комн. № 126), Аудитория № 531</p>	<p>Помещения оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p>	
<p>450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д.29. ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница № 17 города Уфа. Договор о практической подготовке № 25 от 16.01.2018г.</p> <p>Лаборантская Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	



450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2 Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Учебная аудитория № 6 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель на 20 рабочих мест. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф 3-х створчатый, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SAMSUNG», проектор стационарный «ASER»	антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL Договор № 316 от мая 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"
450072, Республика Башкортостан, г. Уфа, Лесной проезд, д.3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017г. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	Учебная мебель на 24 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф для документов со стеклом, доска передвижная меловая, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран на треноге 60/60 «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SIEMENS 1705», монитор «LCD 19», телевизор «LCD LG 37LF 2510 black», принтер «HP Laser Jet 1010», видекамера «Sony DCR – SR 65E», системный блок	
450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2, Лаборантская Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.	

### 3.11. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции. Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

#### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из контактной работы (648 час.), включающей лекционный курс, практические занятия и семинарские занятия, самостоятельной работы (288 час.).

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию, семинару и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят освоение методик практических навыков под руководством преподавателя, оформляют истории болезни и представляют рефераты и курсовые работы.

Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.