

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ

\_\_\_\_\_ Турилова Е.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, б/с Бариев Н.И. (кафедра хирургии, Центр медицины и фармации), NIBariev@kpfu.ru

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложных или экстренных состояниях, в том числе проводить сердечно-легочную реанимацию

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- правила пользования медицинскими изделиями, применяемыми в общеклинической практике
- диагностические инструментальные методы обследования больного, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи
- показания для направления пациента на инструментальные исследования и функциональную диагностику
- фармакологические группы, механизмы действия лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их применению, побочные эффекты, осложнения, вызываемые их применением
- клинические рекомендации назначения немедикаментозного лечения, механизмы действия, показания и противопоказания к их применению
- критерии безопасности и методы контроля эффективности и безопасности различных методов лечения
- критерии оценки состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- алгоритм оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения или дыхания, правила проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Должен уметь:

- применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи
- определять необходимый объем и содержание инструментальной и функциональной диагностики с целью установления диагноза
- проводить физикальное обследование пациента, предусмотренное порядком оказания медицинской помощи
- составлять план лечения с учетом диагноза, возраста, особенностей течения заболевания, сопутствующей патологии на основе клинических рекомендаций и с учетом стандартов медицинской помощи
- обосновать назначенное немедикаментозное лечение

- осуществлять рациональный выбор медикаментозного и немедикаментозного лечения на основе клинических рекомендаций и с учетом стандартов медицинской помощи
- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- определять состояния, требующие оказания неотложной помощи
- определять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинической смерти

Должен владеть:

- методиками применения специализированного медицинского оборудования
- навыками интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной и инструментальной диагностики
- приемами верификации диагноза с использованием лабораторных, инструментальных, специализированных методов обследования
- навыками применения различных способов введения лекарственных препаратов
- навыками применения немедикаментозного лечения, лечебно - охранительного режима с учетом диагноза, возраста, особенностей течения заболевания, сопутствующей патологии на основе клинических рекомендаций
- навыками оценки эффективности и безопасности назначенного лечения
- навыками распознавания состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- навыками оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях
- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе сердечно-легочной реанимации, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.58 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (Лечебное дело)" и относится к обязательной части ОПОП ВО. Осваивается на 6 курсе в 12 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 66 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 54 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 42 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 12 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
	Тема 1. Введение в специальность. Правовые и								

этические аспекты. Нормативно-правовая база. Организация службы. Ведение отчетно-учетной документации.

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лаборато- рные работы, всего	Лаборато- рные в эл. форме	
2.	Тема 2. Тема 2. Анестезиологическое оборудование и мониторы. Предоперационное обследование, премедикация, общая анестезиология. Риск анестезии.	12	1	0	0	0	3	0	2
3.	Тема 3. Тема 3. Методы респираторной поддержки в анестезиологии. Основные манипуляции в анестезиологии. Виды анестезии. Фармакология в анестезиологии.	12	1	0	0	0	5	0	4
4.	Тема 4. Тема 4. Общая анестезия. Виды и методики. Особенности проведения при различных состояниях пациента.	12	1	0	0	0	4	0	4
5.	Тема 5. Тема 5. Местная и регионарная анестезия. Виды и методики. Особенности проведения при различных состояниях пациента.	12	1	0	0	0	4	0	3
6.	Тема 6. Тема 6. Реаниматология и интенсивная терапия. Современный мониторинг. Основные манипуляции в реаниматологии и интенсивной терапии.	12	1	0	0	0	4	0	3
7.	Тема 7. Тема 7. Понятие о критическом состоянии. Сердечно-легочная реанимации. Постреанимационная болезнь.	12	0	0	0	0	4	0	6
8.	Тема 8. Тема 8. Респираторная поддержка в реаниматологии и интенсивной терапии. Дыхательная недостаточность. РДСВ/РДС-синдром. Нозокомиальная и внебольничная пневмония. Некардиогенный отек легких. Методы экстракорпоральной оксигенации.	12	1	0	0	0	4	0	6
9.	Тема 9. Тема 9. Интенсивная терапия при острых нарушениях кровообращения. Сердечно-сосудистая недостаточность. Кардиотоническая поддержка. Технологии аппаратной поддержки гемодинамики. Острый инфаркт миокарда. Кардиогенный отек легких.	12	1	0	0	0	4	0	6
10.	Тема 10. Тема 10. Интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения. Нейрореанимация. Отек головного мозга. Судорожный синдром.	12	1	0	0	0	4	0	4
11.	Тема 11. Тема 11. Интенсивная терапия при печеночной и почечной недостаточности. Эфферентные методы.	12	1	0	0	0	4	0	0

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная рабо- та
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
12.	Тема 12. Тема 12. Интенсивная терапия при эндокринных нарушениях. Надпочечниковая недостаточность. Тиреотоксический криз. Нарушения гликемического профиля.	12	0	0	0	0	4	0	0
13.	Тема 13. Тема 13. Интенсивная терапия различных видов шока, острой кровопотери. Полиорганная недостаточность.	12	1	0	0	0	5	0	1
14.	Тема 14. Тема 14. Особенности анестезиологии и интенсивной терапии у детей.	12	0	0	0	0	2	0	1
15.	Тема 15. Тема 15. Особенности анестезиологической и реанимационной помощи при ЧС и в условиях военного времени.	12	1	0	0	0	2	0	1
	Итого		12	0	0	0	54	0	42

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. Введение в специальность. Правовые и этические аспекты. Нормативно-правовая база. Организация службы. Ведение отчетно-учетной документации.**

Историческая

справка. Понятие деонтологии и этики в специальности. Федеральный и региональный уровни нормативно-правовых актов. Современный документооборот в ОАРИТ на примере клиник РФ и зарубежных. Медицинская карта стационарного больного. Первичный осмотр анестезиолога. Наркозная карта. Протокол анестезии. Дневники реаниматолога. Переводной эпикриз. Этапный эпикриз.

##### **Тема 2. Тема 2. Анестезиологическое оборудование и мониторы. Предоперационное обследование, премедикация, общая анестезиология. Риск анестезии.**

Общие

сведения о медицинском оборудовании. Защита пациента и персонала. Современные респираторные системы. Различные уровни мониторинга пациента: от гарвардского стандарта до мультифункционального и мультипараметрического мониторинга (инвазивного и неинвазивного). Классы рисков в анестезиологии. Современный взгляд на премедикацию.

##### **Тема 3. Тема 3. Методы респираторной поддержки в анестезиологии. Основные манипуляции в анестезиологии. Виды анестезии. Фармакология в анестезиологии.**

Понятие

о респираторной поддержке. Инвазивная и неинвазивная респираторная поддержка. Показания к респираторной поддержке. Виды режимов респираторной поддержки. Манипуляции на верхних дыхательных путях, на периферических нервах. Современные виды анестезии. Фармакологические взаимодействия основных видов препаратов в анестезиологии.

**Тема 4. Тема 4. Общая анестезия. Виды и методики. Особенности проведения при различных состояниях пациента.**

Современная

общая анестезия. Ингаляционная анестезия. Неингаляционная анестезия. Место ксенона в современной анестезиологии. Пути и методы комбинации различных методик анестезии. Мультиmodalный подход. Особенности проведения при различном соматическом статусе пациента и зонах оперативного вмешательства.

**Тема 5. Тема 5. Местная и регионарная анестезия. Виды и методики. Особенности проведения при различных состояниях пациента.**

Современная

местная и регионарная анестезия. Показания и противопоказания. Пути и методы комбинации различных методик. Мультиmodalный подход. Особенности проведения при различном соматическом статусе пациента и зонах оперативного вмешательства. Неанестезиологические эффекты регионарной и местной анестезии.

**Тема 6. Тема 6. Реаниматология и интенсивная терапия. Современный мониторинг. Основные манипуляции в реаниматологии и интенсивной терапии.**

Общие

сведения о реаниматологии и интенсивной терапии. Понятие о превентивной интенсивной терапии. Современные респираторные системы в реанимации. Различные уровни мониторинга пациента: от гарвардского стандарта до мультифункционального и мультипараметрического мониторинга (инвазивного и неинвазивного). Классы рисков в реаниматологии. Основные манипуляции в ОАРИТ.

**Тема 7. Тема 7. Понятие о критическом состоянии. Сердечно-легочная реанимации. Постреанимационная болезнь.**

Различные

виды критических состояний. Понятие о танатогенезе. Типовые патологические процессы при умирании. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Фундаментальные основы оживления и патологии, связанной с оживлением. Постреанимационная болезнь. Причины, факторы, методы коррекции нарушений. Реперфузионный синдром. Нейропротективные методики.

**Тема 8. Тема 8. Респираторная поддержка в реаниматологии и интенсивной терапии. Дыхательная недостаточность. РДСВ/РДС-синдром. Нозокомиальная и внебольничная пневмония. Некардиогенный отек легких. Методы экстракорпоральной оксигенации.**

Респираторная

поддержка в реаниматологии и интенсивной терапии с позиций доказательной медицины. Дыхательная недостаточность, классификация. РДСВ/РДС-синдром, особенности течения у различных групп пациентов. Нозокомиальная и внебольничная пневмония, этиология и патогенез, дефиниции. Некардиогенный отек легких, методы лечения. Методы экстракорпоральной оксигенации и перспективы.

**Тема 9. Тема 9. Интенсивная терапия при острых нарушениях кровообращения. Сердечно-сосудистая недостаточность. Кардиотоническая поддержка. Технологии аппаратной поддержки гемодинамики. Острый инфаркт миокарда. Кардиогенный отек легких.**

Интенсивная

терапия при острых нарушениях кровообращения. Этиология и патогенез. Парциальные нарушения кровообращения. Сердечно-сосудистая недостаточность. Кардиотоническая поддержка. Инфузионная терапия. Технологии аппаратной поддержки гемодинамики. Острый инфаркт миокарда. Кардиогенный отек легких. Методы медикаментозной и аппаратной коррекции.

**Тема 10. Тема 10. Интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения. Нейрореанимация. Отек головного мозга. Судорожный синдром.**

Интенсивная

терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения. Виды и различия помощи при ОНМК различного генеза. Нейрореанимация, современный взгляд. Отек головного мозга, методы купирования. Судорожный синдром, этиология, патогенез, интенсивная терапия. Функциональные острые нарушения мозгового кровообращения.

**Тема 11. Тема 11. Интенсивная терапия при печеночной и почечной недостаточности. Эфферентные методы.**

Основные

причины почечной и печеночной недостаточности и их патогенез. Интенсивная терапия при печеночной и почечной недостаточности. Гепаторенальный синдром. Этиология, патогенез. Эфферентные методы, классификация, показания, противопоказания. Плазмаферез. MARS-терапия. PIVKA-синдромы. Особенности мониторинга при почечной и печеночной недостаточности.

**Тема 12. Тема 12. Интенсивная терапия при эндокринных нарушениях. Надпочечниковая недостаточность. Тиреотоксический криз. Нарушения гликемического профиля.**

Интенсивная

терапия при эндокринных нарушениях. Жизнеугрожающие эндокринные нарушения. Надпочечниковая недостаточность. Тиреотоксический криз. Нарушения гликемического профиля. Этиология, патогенез для клинициста, методы коррекции. Ошибки и опасности. Кето-ацидотические состояния как патология лечения. Методы профилактики и коррекции.

**Тема 13. Тема 13. Интенсивная терапия различных видов шока, острой кровопотери. Полиорганная недостаточность.**

Шок,

этиология и патогенез. Виды и классификации шока. Интенсивная терапия различных видов шока, острой кровопотери. Оценка степени тяжести. Мероприятия первой очереди, упреждающая терапия. Полиорганная недостаточность. Различие с естественным танатогенезом. Методы оценки, интенсивной терапии. Современные подходы лечения полиорганной недостаточности.

**Тема 14. Тема 14. Особенности анестезиологии и интенсивной терапии у детей.**

Особенности

анестезиологии и интенсивной терапии у детей. Фармакологический обзор. Коррекция дозировок, особенности метаболизма. Анатомо-физиологические особенности детей в зависимости от возрастной категории. Особенности манипуляций у детей. Синдром Рея. Роль наследственных синдромов в оценке состояния и оказании помощи.

**Тема 15. Тема 15. Особенности анестезиологической и реанимационной помощи при ЧС и в условиях военного времени.**

Особенности

анестезиологической и реанимационной помощи при ЧС и в условиях военного времени. Место службы в рамках современной концепции лечебно-эвакуационных мероприятий. Особенности работы в условиях ЧС и военного времени. Боевая травма: минно-взрывные, осколочные, комбинированные ранения. Последствия применения оружия массового поражения. Массовые поступления пострадавших. Последствия политравмы.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Государственный реестр лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/>

Рубрикатор клинических рекомендаций - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

Сайт медицины критических состояний (под редакцией проф. Шифмана Е.М., Петрозаводск) - <http://www.critical.ru/>

Сайт Федерации анестезиологов-реаниматологов России - <http://www.far.org.ru>

Справочник по антимикробной терапии - <https://amrbook.ru/>

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Государственный реестр лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/>

Рубрикатор клинических рекомендаций - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

Сайт Федерации анестезиологов-реаниматологов России - <http://www.far.org.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Проработка лекционного курса является одной из важных активных форм самостоятельной работы. Лекция преподавателя не является озвученным учебником, а представляет плод его индивидуального творчества. Он читает свой авторский курс со своей логикой со своими теоретическими и методическими подходами. Это делает лекционный курс конкретного преподавателя индивидуально-личностным событием, которым вряд ли студенту стоит пренебрегать. Кроме того, в своих лекциях преподаватель стремится преодолеть многие недостатки, присущие опубликованным учебникам, учебным пособиям, лекционным курсам. Количество часов, отведенных для лекционного курса, не позволяет реализовать в лекциях всей учебной программы. Исходя из этого, каждый лектор создает свою тематику лекций, которую в устной или письменной форме представляет студентам при первой встрече. В создании своего авторского лекционного курса преподаватель руководствуется двумя документами - Федеральным государственным образовательным стандартом и учебной программой. Совершенно недостаточно только слушать лекции. Важно студенту понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, по возможности вступать с ним в мысленную полемику. Во время лекции можно задать лектору вопрос. Вопросы можно задать и во время перерыва (письменно или устно), а также после лекции или перед началом очередной. Лектор найдет формы и способы реагирования на вопросы студентов.</p>
лабораторные работы	<p>При подготовке к семинарским занятиям, зачетам, экзаменам следует в полной мере использовать академический курс учебника, рекомендованного преподавателем. Они дают более углубленное представление о проблемах, получивших систематическое изложение в учебнике. Работа с хрестоматией позволит студенту самостоятельно изучить документы, фрагменты источников, другие произведения, разъясняющие сущность изучаемого вопроса. Студентам рекомендуется самостоятельно выполнять доклады, индивидуальные письменные задания и упражнения, предлагаемые при подготовке к семинарским занятиям. Работа, связанная с решением этих задач и упражнений, представляет собой вид интеллектуальной практической деятельности. Она способствует выработке умения и привычки делать что-либо правильно, а также закреплению навыков и знаний по проблеме. Доклад - это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студента должна опираться на сформированные навыки и умения, приобретенные во время обучения в средней школе. В ВУЗе студент должен повысить уровень самостоятельности. Составляющим компонентом его работы должно стать творчество.</p> <p>Работая с литературой по теме семинара, делайте выписки текста, содержащего характеристику или комментарии уже знакомого Вам источника. После чего вернитесь к тексту документа (желательно полному) и проведите его анализ уже в контексте изученной исследовательской литературы.</p> <p>Возникающие на каждом этапе работы мысли следует записывать. Анализ документа следует сделать составной частью проработки вопросов семинара и выступления студента на занятии. Общее знание проблемы, обсуждаемой на семинарском занятии, должно сочетаться с глубоким знанием источников.</p> <p>Некоторые вопросы раскрываются через заслушивание на семинарах докладов и сообщений, подготовленных студентами.</p> <p>Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками. Прежде чем приступить к освоению научной литературы, рекомендуется чтение учебников и учебных пособий.</p>
зачет с оценкой	<p>Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины.</p> <p>Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.</p>

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

**12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "Лечебное дело".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.58 Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - терапевт

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

**Основная литература:**

1. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435793.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Сумин С.А., Основы реаниматологии : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2424-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424247.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
3. Верткин А.Л., Скорая медицинская помощь. Руководство для фельдшеров : учеб. пособие / А.Л. Верткин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2651-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426517.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Левчук И.П., Медицина катастроф. Курс лекций : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3347-8 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Гостищев В.К., Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 728 с. - ISBN 978-5-9704-3214-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432143.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
3. Сапин М.Р., Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3504-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435045.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.58 Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.