

«Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт общественного здоровья имени Н.П. Григоренко

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого совета
Института общественного
здоровья им.Н.П.Григоренко

Протокол № 6

от «15» 11 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
общественного
здоровья им.Н.П.Григоренко


В.Л.Аджиченко

«15» 11 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(Программа предпрофессиональной подготовки)

«КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ»

наименование программы

Кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии

(название кафедры, реализующей ДО)

Трудоемкость: 72 часа

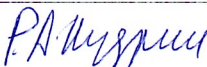
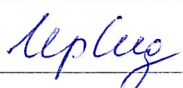
Для слушателей специальностей: (31.05.01 Лечебное дело)

Форма обучения: очная с ДОТ

Куратор(ы) программы:

Музыка Е.А., к.м.н., доцент;

Замечник Т.В., к.м.н., доцент.

	должность	ФИО	Подпись
Согласовано	Зав.кафедрой	Р.А.Кудрин	
Согласовано	Директор ЦДО ИОЗ им.Н.П.Григоренко	И.Г.Сидорова	

1. Общая характеристика

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Дополнительная образовательная программа (далее – ДОП) «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ», реализуемая в Центре ДО ИОЗ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности 31.05.01 Лечебное дело, разработанный и утвержденный с учетом:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказа Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело»;

ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» направлена на формирование у слушателей базовых знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципов их выявления, терапии и профилактики.

ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» способствует формированию у слушателей компетенций (на основе ФГОС ВО 3++) по специальности 31.05.01 Лечебное дело):

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание тематических модулей программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

1.2 Цель программы

Целью ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» по специальности 31.05.01 Лечебное дело является формирование у слушателей базовых представлений об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципов их выявления, терапии и профилактики.

1.3. Планируемые результаты обучения

Выпускник, освоивший ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ», должен обладать следующими компетенциями:

Перечень планируемых результатов обучения по ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ»

Результаты освоения ДОП (компетенции)	Результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; - основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды в норме и при патологических процессах; - основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; - структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем; - характеристики и 	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; - производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; - определять и оценивать результаты электрокардиографии, спирометрии, термометрии, гематологических показателей; - отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологических изменений и объяснять 	<ul style="list-style-type: none"> - базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; - понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов клинических, гематологических и биохимических исследований биологических жидкостей человека.

	<p>биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм; физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях;</p> <p>- механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма;</p> <p>- роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике;</p> <p>- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований;</p> <p>- роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека.</p>	<p>причины различий:</p> <p>- трактовать данные эвзимологических исследований сыворотки крови;</p> <p>- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</p> <p>- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;</p> <p>- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;</p> <p>- анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.</p>	
--	--	--	--

Целевая группа: слушатели специальности 31.05.01 Лечебное дело.

1.4. Форма обучения: очная с ДОТ

1.5 Форма документа, выдаваемая по результатам освоения программы: **сертификат** о прохождении дополнительной образовательной программы

2. Учебный план
дополнительной образовательной программы
«КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ»

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (модулей)	Трудоемкость всего, часов	Заочное с ДОТ, час		Заочное (аудиторное), час		СРС, час	Итоговый контроль
			лекции	практические занятия	лекции	практические занятия		
	Предметно-методический модуль							
1.	Модуль 1	15	0	2	0	0	13	0
2.	Модуль 2	25	0	2	0	0	23	0
3.	Модуль 3	30	0	2	0	0	28	0
	Итоговая аттестация							
	Итоговый контроль	2	0	0	0	0	0	2
	Всего часов	72	0	6	0	0	64	2

3. Календарный учебный график программы

Календарный учебный график составляется при осуществлении набора слушателей на программу обучения.

3.1. Рекомендуемый объем учебной нагрузки для слушателя:

Форма обучения	Часов в день	Дней обучения в месяц	Часов в неделю	Общая продолжительность в месяц
Очная (без отрыва от работы/учебы) с применением ДОТ	3	12	9	36

3.2. Содержание тематических модулей программы

Модуль 1. Общая нозология. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиологический эксперимент и его роль в изучении патологических процессов. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Болезнь,

стадии болезни. Исходы болезней. Общая этиология. Этиология и патогенез наследственных форм патологии. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней. Общий патогенез. Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний. Причинно-следственные отношения в патогенезе, местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Патогенетические принципы терапии болезней. Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммунная) и неспецифическая. Формы реактивности. Роль факторов внешней среды. Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. Роль нервной и эндокринной систем в формировании реактивности и резистентности. Функция элементов соединительной ткани и реактивность. Значение возраста, пола в формировании реактивности и резистентности. Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Повреждение мембран и ферментов клетки. Нарушение внутриклеточных механизмов регуляции функции клеток. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Значение дисбаланса ионов натрия, калия, кальция и жидкости в механизмах повреждения клетки. Нарушение механизмов, контролирующего пластическое обеспечение клетки и деятельность ядра. Нарушение генетического аппарата. Различные механизмы гибели клетки.

Модуль 2. Типовые патологические процессы.

Причины и механизмы развития артериальной, венозной гиперемии, ишемии, стаза. Сладж-феномен. Виды нарушения периферического кровообращения. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Их причины, возможные механизмы проявления и последствия. Понятие о капилляротрофической недостаточности. Особенности нарушений микроциркуляции в зубо-челюстной системе. Нарушения углеводного обмена. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета. Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез. Патология жирового обмена. Общее ожирение, его виды и механизмы развития. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Этиология и патогенез атеросклероза. Регуляция водного обмена и механизмы его нарушений. Отеки. Патогенетические факторы отеков: «механический» (гемодинамический, лимфогенный), «мембраногенный», «онкотический», «осмотический».

Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; нарушения нейро-гормональной регуляции водно-электролитного баланса. Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушения кислотно-основного состояния. Понятия о кислотно-основном состоянии (КОС) организма. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС, принципы коррекции. Нарушение содержания и соотношения кальция и фосфора в жидких средах и клетках организма. Остеопороз (этиология и патогенез). Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Патогенез острого воспаления. Острое воспаление в стоматологии. Патогенез хронического воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления; их классификация. Диалектическая взаимосвязь повреждения и адаптивных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Принципы противовоспалительной терапии. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Роль реактивности в развитии воспаления. Лихорадка. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Зависимость развития лихорадки от свойств пирогенного фактора и реактивности организма. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии. Патофизиология опухолевого роста. Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль», «опухолевая» прогрессия. Опухолевый атипизм; его виды. Этиология опухолей. Патогенез опухолей. Антибластомная резистентность организма. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Стресс. Стадии и механизмы развития стресса, роль нервно-гормональных факторов. Основные проявления стресса. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации». Характеристика понятия шок. Патогенез шока. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. Кома. Коллапс.

Модуль 3. Нарушения функций органов и систем.

Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики. Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкомоидные реакции. Лейкозы. Патогенез изменений в полости рта при лейкопениях и лейкозах. Лейкоцитозы, лейкопении (включая агранулоцитоз), алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы. Лейкемоидные реакции. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов. Основные нарушения в организме при лейкозах. Изменения физико-

химических свойств крови. Расстройства системы гемостаза. Изменение осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ). Нарушения системы тромбоцитов; тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия. Тромбо-геморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принцип терапии. Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Виды аллергических реакций, их классификация. Этиология и патогенез аллергических заболеваний I, II, III, IV, V типов (по Cell, Coombs). Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии. Иммунодефицитные состояния (НДС). Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Патофизиология внешнего дыхания. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН). Виды дыхательной недостаточности по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному, рестриктивному и смешанному типу. Нарушения регуляции дыхания. Этиология и патогенез патологических форм дыхания. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность. Лечение. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром «плохого питания», астено-вегетативный синдром, эндокринологический, гематологический, кожный, гаповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия, холемия, желтухи. Синдром печеночно-клеточной недостаточности. Печеночная кома. Этиология, патогенез. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода. Типы патологической секреции. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Принципы лечения. Общая этиология и патогенез расстройств функций системы кровообращения. Понятие о недостаточности кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Патофизиология сосудистого тонуса. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Патофизиология сердца. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний

эндокринной системы (гигантизм, акромегалия, гипопитарный нанизм, болезнь и синдром Иценко—Кушинга, синдром Конна, адреногенитальные синдромы). Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гиподисфункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез. Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Спинальный шок. Нейродистрофия. Денервационный синдром. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патология почек. Нарушения основных процессов в почках: фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции. «Мочевой синдром». Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение азотемии, анемии, артериальной гипертензии, отеков. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность (ХПН).

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

При реализации ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета.

Условия реализации ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» включают:

1) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) программы (материал размещен на ЭИОС: <https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=9124>);

2) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки.

Реализация программы ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» предусматривает тестирование, решения ситуационных задач, контрольных заданий по Модулям и тестирование по Итоговой аттестации.

Организационное и методическое взаимодействие слушателей с педагогическими работниками может осуществляться путем их непосредственного контакта с преподавателями в формате консультаций.

5. Формы аттестации и оценочные материалы

В целях контроля уровня усвоения учебного материала ДОП «КРАТКИЙ КУРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ» применяются следующие критерии оценивания:

96-100% правильных ответов	Зачтено
91-95% правильных ответов	

81-90 % правильных ответов	
76-80 % правильных ответов	
61-75 % правильных ответов	
60 и менее правильных ответов	Не зачтено

Примеры заданий

5.1.1. Примеры тестовых заданий по Модулям

1. Желтуха вследствие чрезмерного разрушения эритроцитов и повышенной выработки билирубина называется ...
 - а) Надпеченочной
 - б) Паренхиматозной
 - в) Подпеченочной

2. Чрезмерное разрушение эритроцитов при гемолитической желтухе происходит в ...
 - а) ЖКТ
 - б) Почках
 - в) Клетках ретикулогистиоцитарной системы

3. Отличительным признаком надпеченочной желтухи является ...
 - а) Повышение прямого билирубина
 - б) Повышение непрямого билирубина
 - в) Повышение прямого и непрямого билирубина

4. Гемолитическая желтуха встречается при ...
 - а) Прорастании опухоли головки поджелудочной железы
 - б) Вирусном гепатите
 - в) Малярии

5. Функцию охраны антигенного гомеостаза путем выработки иммунокомпетентных клеток в течение всей жизни индивидуума выполняет ...
 - а) Эндокринная система
 - б) Система крови
 - в) Иммунная система

6. Главным действующим «лицом» иммунной системы является ...
 - а) Нейтрофил
 - б) Лимфоцит
 - в) Базофил

7. К центральным органам иммунной системы относятся ...

- а) Селезенка и групповые лимфоидные бляшки
 - б) Костный мозг и тимус
 - в) Лимфатические узлы
8. Родоначальником всех видов клеток иммунной системы являются ...
- а) Тканевые макрофаги
 - б) Ретикулярные клетки
 - в) Полипотентные стволовые клетки
9. Созревание и превращение претимоцитов в т-лимфоциты происходит в ...
- а) Вилочковой железе
 - б) Селезенке
 - в) Костном мозге
10. На долю т-лимфоцитов в крови от всех циркулирующих лимфоцитов приходится ...
- а) 30 - 50%
 - б) 50 - 70%
 - в) 70 - 90%

5.1.2. Примеры ситуационных задач по Модулям

В стационар поступил пациент Д., 56 лет, у которого в течение одного месяца было два церебральных ишемических эпизода, развивавшиеся остро на фоне длительных пароксизмов мерцательной аритмии с расстройствами сознания, судорогами в правых конечностях, нарушениями речи, правосторонним гемипарезом (который затем полностью регрессировал) и левосторонним гемипарезом. Диагноз при поступлении: повторные ишемические инсульты в бассейнах левой задней мозговой артерии, левой средней мозговой артерии и правой средней мозговой артерии с афазией и левосторонним гемипарезом. На магнито-резонансной томограмме (МРТ) множественные очаги ишемии мозга в правой теменной и левой затылочной долях.

Вопросы:

- 1) Какова причина множественных очагов ишемии мозга у пациента Д.?
- 2) Каковы основные звенья механизма ишемического повреждения клеток головного мозга при ишемическом инсульте?

5.1.3. Примеры контрольных заданий по Модулям

- 1) Основные методы, используемые при проведении экспериментов.
- 2) Современное представление об этиологии.
- 3) Роль наследственности и конституции в становлении индивидуальной реактивности.

- 4) Механизмы гипоксического некробиоза клетки.

5.1.1. Примеры тестовых заданий по Итоговой аттестации

1. Для первой стадии общего адаптационного синдрома характерно ...
- а) активация коры надпочечников
 - б) увеличение размеров тимуса и лимфатических узлов
 - в) истощение функции коры надпочечников
 - г) уменьшение размеров тимуса и лимфатических узлов
2. При стрессе опиоидные пептиды выполняют функции ...
- а) стресс-лимитирующих факторов
 - б) снижают болевую чувствительность
 - в) снижают работоспособность
 - г) обеспечивают выполнение длительной мышечной работы
 - д) снижают чувство тревоги
 - е) увеличивают чувство тревоги
3. Общие признаками воспалительного процесса ...
- а) лейкоцитоз
 - б) краснота
 - в) лихорадка
 - г) увеличение СОЭ
 - д) увеличение содержания гамма-глобулинов в сыворотке крови
 - е) увеличение содержания в крови С-реактивного белка
4. Факторы, которые способствуют развитию отека в очаге воспаления..
- а) повышение онкотического давления межклеточной жидкости
 - б) артериальная гиперемия
 - в) повышение проницаемости сосудистой стенки
 - г) венозная гиперемия
 - д) повышение давления в венозном отделе капилляров и венул
 - е) повышение осмотического давления межклеточной жидкости
5. Медиаторы воспаления клеточного происхождения ...
- а) серотонин
 - б) гистамин
 - в) кинины
 - г) факторы свертывания крови
 - д) лизосомальные ферменты
 - е) лизосомальные катионные белки
 - ж) простагландины
 - з) комплемент

6. Медиаторами воспаления гуморального происхождения являются ...
- а) комплемент
 - б) серотонин
 - в) гистамин
 - г) лизосомальные ферменты
 - д) кинины
 - е) простагландины
 - ж) факторы свертывания крови
7. Медиаторы воспаления, которые образуются из фосфолипидов клеточных мембран ...
- а) простагландины
 - б) лейкотриены
 - в) кинины
 - г) фактор активации тромбоцитов
 - д) гепарин
8. Медиаторы ответа острой фазы, обладающие свойствами эндогенных пирогенов ...
- а) ИЛ-1
 - б) С-реактивный протеин
 - в) ИЛ-6
 - г) ФНО α
 - д) Церулоплазмин
9. Патологические процессы, при которых развивается неинфекционная лихорадка – это ...
- а) некроз тканей
 - б) дифтерия
 - в) злокачественная опухоль
 - г) грипп
 - д) внутрисосудистый гемолиз эритроцитов
10. При повышении температуры окружающей среды к компенсаторным реакциям относятся ...
- а) расширение периферических сосудов
 - б) усиление потоотделения
 - в) мышечная дрожь
 - г) учащение дыхания
 - д) снижение потоотделения.

6. Список профессорско-преподавательского состава, участвующего в педагогическом процессе

№ п/п	ФИО	Должность
1	Кудрин Родион Александрович	Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент
2	Рогова Людмила Николаевна	Профессор, д.м.н., профессор
3	Исупов Игорь Борисович	Профессор, д.м.н., доцент
4	Замечник Татьяна Владимировна	Доцент, к.м.н., доцент
5	Поветкина Виктория Николаевна	Доцент, к.м.н.
6	Музыка Елена Андреевна	Доцент, к.м.н.
7	Жуков Сергей Алексеевич	Доцент, к.б.н.
8	Антропова Ангелина Георгиевна	Ассистент
9	Липов Данил Сергеевич	Ассистент
10	Базарова Залха Нураддин	Ассистент
11	Плотникова Анна Владимировна	Ассистент, к.м.н.
12	Филоненко Оксана Сергеевна	Ассистент
13	Хусаинова Гульнара Хамзаевна	Ассистент, к.фарм.н.
14	Яманова Галина Александровна	Ассистент
15	Ермак Мария Владимировна	Ассистент
16	Тимошенко Александр Николаевич	Ассистент
17	Панкова Галина Васильевна	Ассистент

7. Учебно-методическое обеспечение программы и информационные источники

7.1. Основная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : в 2 т. Т. 1 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.

- 624 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5567-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455678.html>
2. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : в 2 т. Т. 2 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-3838-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438381.html>
 3. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / Литвицкий П. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. - ISBN 978-5-9704-6071-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460719.html>
 4. Kumar V. Basic Pathology / V. Kumar, R. S. Cotran, S. L. Robbins. – 6th ed. – Philadelphia : W. B. Saunders Company, 1997 (Indian reprint - 2001). – 775 p. – Текст : непосредственный.

7.2. Дополнительная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : ситуационные задачи к образовательным модулям (профессиональные задачи) : учебное пособие / П. Ф. Литвицкий, О. Л. Морозова. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-7228-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472286.htm> . - Режим доступа : по подписке.
2. Патофизиология: курс лекций : учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6552-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465523.html>
3. Практикум по патологической физиологии : учеб. пособие для спец. : 06010165 - Леч. дело; 06010365 - Педиатрия; 06010565 - Стоматология / сост. Л.Н.Рогова, Е.И.Губанова, И.А.Фастова и др. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. - 140 с. - Текст: непосредственный.
4. Тезисы лекций по патофизиологии : учеб. пособие по спец. : леч. дело, мед.-профилакт. дело, педиатрия, стоматология / Губанова Е. И., Фастова И. А., Клаучек С. В., Давыденко Л. А. ; ГОУ ВПО ВолгГМУ Минздравсоцразвития РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 73 с. - Текст: непосредственный.
5. Сборник ситуационных задач по курсу общей и частной патофизиологии : учеб. пособие / Губанова Е. И., Рогова Л. Н., Фастова И. А., Клаучек С. В. ; ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. патолог. физиологии. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2012. - 70 с. - Текст: непосредственный.
6. Патофизиологическая оценка результатов лабораторных исследований

- при заболеваниях почек : учеб. пособие, для спец. 060101 - Лечебное дело / Рогова Л. Н., Губанова Е. И., Фастова И. А. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 55, [1] с. : ил. - Текст: непосредственный.
7. Лекции по общей патофизиологии : учеб. пособие для студентов / Губанова Е. И., Фастова И. А., Краюшкин С. И., Давыденко Л. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2019 . - 118, [2] с. : ил. - Текст: непосредственный.
 8. Лекции по общей патофизиологии : учеб. пособие для студентов / Губанова Е. И., Фастова И. А., Краюшкин С. И., Давыденко Л. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ , 2019 . - 118, [2] с. : ил. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Gubanova_Lekcii_po_obshscey_patophiziologii_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
 9. Общая нозология : учебно-методическое пособие / сост.: Рогова Л. Н. [и др.] ; под общ. ред. Л. Н. Роговой ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2019. - 100 с. - Текст: непосредственный.
 10. Общая нозология : учебно-методическое пособие / сост.: Рогова Л. Н. [и др.] ; под общ. ред. Л. Н. Роговой ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 100 с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL:http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Obshchaya_nozologiya_Rogova_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
 11. Избранные вопросы клинической патофизиологии : учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности "Лечебное дело". Ч. 2 / сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. А. Замечник [и др.] ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2019. - 72 с. - Текст: непосредственный.
 12. Избранные вопросы клинической патофизиологии : учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности "Лечебное дело". Ч. 2 / сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. А. Замечник [и др.] ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2019. - 72 с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Izbrannye_voprosy_klin_patophiziologii_P2_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
 13. Избранные вопросы клинической патофизиологии : учебно-

- методическое пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности "Лечебное дело". Ч. 1 / сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. В. Замечник [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 77, [2] с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL:http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Izbrann_voprosy_klinich_patofiziolog_Lecheb_delo_P1_2020&MacroAcc=A&DbVal=47
14. Типовые патологические процессы : учебно-методическое пособие / сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. В. Замечник [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 188 с. - Текст: непосредственный.
 15. Типовые патологические процессы : учебно-методическое пособие / сост.: Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Т. В. Замечник [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 188 с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Tipovye_patologich_processy_Lecheb_delo_2020&MacroAcc=A&DbVal=47
 16. Manual for pathological physiology practicals [Текст] / L. N. Rogova [и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. - 102 с.
 17. General and private pathophysiology (manual for practical classes in pathophysiology) [Текст] : [учеб. пособие] / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, Ж. С. Мартинсон, Е. И. Губанова и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 102, [2] с.
 18. Zamechnik T.V. General Pathology. Typical Pathologic processes [Текст] : (manual for third year students of medical colleges of higher education). Part 2 / T. V. Zamechnik. - Волгоград : VolGMU, 2005. - 83 p.
 19. Fastova I.A. General Pathology. Typical Pathologic processes [Текст] : (manual for third year students of higher educational establishments). Part 3 / I. A. Fastova. - Волгоград : VolGMU, 2005. - 76 p.
 20. Iaroshenko I.F. General Pathology. Typical pathologic processes [Текст] : (manual for third year students of medical colleges of higher education). Part 1 / I. F. Iaroshenko, I. A. Fastova. - Волгоград : VolGMU, 2005. - 43 p.
 21. Fastova I.A. General Pathology. Typical Pathologic processes [Текст] : (manual for third year students of higher educational establishments). Part 3 / I. A. Fastova. - Волгоград : VolGMU, 2005. - 76 p.
 22. Pathophysiology of infectious process [Текст] : учеб.-метод. пособие / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, В. Н. Поветкина, Т. В. Замечник] . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 48, [4] с. : ил.
 23. Pathophysiology of infectious process : учеб.-метод. пособие / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, В. Н. Поветкина, Т. В. Замечник] .

- Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 48, [4] с. : ил. - Сост. указаны на обороте тит. л. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Pathophysiology_of_infection_Rogova_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
24. Multiple organ dysfunction syndrome. Pathophysiology of postresuscitation disease [Текст] : учебно-метод. пособие для студентов мед. ВУЗов, по спец. "Лечебное дело" (с частич. обучением на англ. яз.) / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, В. Н. Поветкина, Т. В. Замечник] . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 60, [4] с. : ил.
25. Multiple organ dysfunction syndrome. Pathophysiology of postresuscitation disease : учебно-метод. пособие для студентов мед. ВУЗов, по спец. "Лечебное дело" (с частич. обучением на англ. яз.) / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, В. Н. Поветкина, Т. В. Замечник] . - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 60, [4] с. : ил. - Сост. указаны на обороте тит. л. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Multiple_organ_dysfunction_Rogova_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
26. Cardiovascular Problems: (clinical and morphological aspects) [Текст] : Methodical recommendations to the practical classes on Forensic Medicine and Facultative Therapy for the students of the Faculty of General Medicine / V. V. Ermilov [идр.]. - Волгоград : VolSMU, 2016. - 124 p.
27. Cardiovascular Problems: (clinical and morphological aspects) [Электронный ресурс] : Methodical recommendations to the practical classes on Forensic Medicine and Facultative Therapy for the students of the Faculty of General Medicine / V. V. Ermilov [идр.]. - Волгоград : VolSMU, 2016. - 124 p. http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Cardiovascular_Problems_2016&MacroAcc=A&DbVal=47
40. General and private pathophysiology: (manual for practical classes in pathophysiology) [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / ВолгГМУ Минздрава РФ ; [сост. : Л. Н. Рогова, Ж. С. Мартинсон, Е. И. Губанова и др.]. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 102, [2] с. http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=General_and_private_pathophysiology_2015&MacroAcc=A&DbVal=47

7.3. Информационные источники

1. <http://iramn.ru/journals/bbm/issues/> - Ежемесячный международный научно-теоретический журнал "Бюллетень экспериментальной биологии и медицины"/"Bulletin of Experimental Biology and Medicine".
2. <http://mediasphera.ru/journal/arkhiv-patologii> - Журнал «Архив патологии».
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> - PubMed® содержит более 33

- миллионов ссылок на биомедицинскую литературу из MEDLINE, научных журналов и онлайн-книг.
4. <http://www.nature.com/nm> Nature Medicine — медицинский научный журнал, издаваемый Nature Publishing Group с 1995 года.
 5. <https://e.lanbook.com/> — сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных)
 6. <http://www.studentlibrary.ru/> — электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)
 7. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> — Электронно-библиотечная система ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ) (профессиональная база данных)
 8. <https://e.lanbook.com/> — Сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе ЭБС «Издательство Лань»: коллекция «Медицина — Издательство Лань»; коллекция «Ветеринария и сельское хозяйство») (профессиональная база данных)
 9. <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> — Большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
 10. <https://www.rosmedlib.ru/> — ЭБС, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)
 11. <https://speclit.profy-lib.ru> — ЭБС Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)
 12. <https://www.ros-edu.ru> — Электронно-образовательный ресурс «Русский как иностранный» (на платформе IPR Media, адресован обучающимся, изучающих русский язык как иностранный) (профессиональная база данных)
 13. <http://link.springer.com/> — База данных содержащая полнотекстовые журналы Springer Journals по различным отраслям знаний; Nature Journals (полнотекстовые журналы Nature Publishing Group на

- платформе [https:// www.nature.com/siteindex](https://www.nature.com/siteindex) (профессиональная база данных)
14. <http://elibrary.ru> – Электронная база, электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)
15. <http://www.consultant.ru/> – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных)
16. <https://www.ebsco.com/products/ebooks/clinical-collection> – Электронная база данных «Clinical Collection» (коллекция электронных книг ведущих медицинских издательств, издательств университетов и профессиональных сообществ) (профессиональная база данных)

8. Особенности организации обучения по программам дополнительного образования (предпрофессиональная подготовка) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется Центром на основе данной программы, адаптированной с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких слушателей (слушателя).

8.2. В целях освоения программы дополнительного образования (предпрофессиональная подготовка) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Центр обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для слушателей, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Центра и Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

8.3. Образование слушателей с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими слушателями,

так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

8.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории слушателей	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента слушателей.

8.5. Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации обучающихся по дисциплине:

8.5.1 Оценочные средства для слушателей с ограниченными возможностями здоровья:

Для слушателей с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории слушателей	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE/ЭИОС вуза, письменная проверка

Слушателям с ограниченными возможностями здоровья увеличивается

время на подготовку ответов, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

8.5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций:

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВолгГМУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программе предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента слушателей.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по модулям программы обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей слушателей:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для слушателей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по

дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

8.6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются учебная литература в виде электронных учебных изданий в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

8.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В освоении дополнительной образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории (при очной форме обучения без применения ДОТ), где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья,

должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В Центре коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВолгГМУ имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.