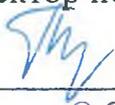


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.01.2022 08:53:22  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a29c5093774eeedd96a794e

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
  
\_\_\_\_\_/И.П. Черная/  
« 19 » \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.19 Патология**  
(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки (специальность)** 33.05.01 ФАРМАЦИЯ  
(код, наименование)  
**Форма обучения** очная  
**Срок освоения ОПОП** 5 лет  
(нормативный срок обучения)  
**Институт/кафедра** Нормальной и патологической физиологии

1) При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 фармация утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «11» августа 2016 г. № 1037

2) Учебный план по специальности

утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России « 12 » 03 2017 г., Протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры нормальной и патологической физиологии от « 02 » июня 2017 г. Протокол № 14.

Зав. кафедрой нормальной и патологической физиологии



Маркелова Е.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности фармация от « 19 » 06 2018 г. Протокол № 5.

Председатель УМС



Иzbekova Н.Н.  
(Ф.И.О.)

(подпись)

**Разработчики:**

доцент кафедры нормальной и патологической физиологии



Чагина Е.А.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

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

**Цель** освоения учебной дисциплины (модуля) освоения учебной дисциплины - развитие общепрофессиональных компетенций при подготовке специалиста путем формирования на основе системного подхода современных естественнонаучных знаний в области общей и частной патологии на основе анализа данных о патологических процессах, синдромов и

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

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

**Цель** освоения учебной дисциплины (модуля) освоения учебной дисциплины - развитие общепрофессиональных компетенций при подготовке специалиста путем формирования на основе системного подхода современных естественнонаучных знаний в области общей и частной патологии на основе анализа данных о патологических процессах, синдромов и заболеваний с использованием знаний об общих закономерностях их возникновения, развития и исходов.

При этом **задачами** дисциплины являются

1. формирование основных понятий и современных концепций общей нозологии, социальную и биологическую обусловленность болезней;
2. приобретение знаний об этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых клинических синдромов, заболеваний и патологических процессов стоматологического профиля;
3. обучение умению проводить анализ данных о патологических процессах, клинических синдромов, типовых форм патологии и отдельных болезнях;
4. обучение умению проводить анализ научной и иной литературы, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями патофизиологии; участию в подготовке сообщений и проведению дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию; соблюдению основных требований информационной безопасности;

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.Б.19 Патология относится к блоку Б1 (дисциплины), являясь составляющей его базовой части

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинам

#### ФИЗИКА

Знания:

основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм. Физические основы функционирования электронно-измерительной медицинской аппаратуры. Устройство и назначение медицинской аппаратуры, и принципы ее работы;

Умения:

строить физические модели изучаемых явлений, выбирать электронную аппаратуру, адекватную поставленным задачам;

Навыки:

владеть методами работы с аппаратурой для электрических измерений.

#### ХИМИЯ

(органическая химия, аналитическая химия, биологическая химия)

Знания:

химической природы веществ. Химические явления и процессы. Основные законы и понятия. Химия и медицина, химические явления и процессы в организме

Умения:

осуществлять постановку качественных и количественных химических исследований, рассчитывать стандартные характеристики протекания химического процесса, определять класс химических соединений;

Навыки:

владеть методами постановки химических реакций

## БИОЛОГИЯ

Знания:

общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; биосфера и экология; законы генетики; основные характеристики микроорганизмов, бактерий, вирусов, простейших и др.; роль в патологии, распространенность их в природе. Токсины (эндо- и экзо-), ферменты агрессии; особенности вирусных инфекционных процессов; основные положения учения об иммунитете (специфические и неспецифические механизмы защиты).

Умения:

уметь анализировать препараты биологических объектов в норме;

Навыки:

владеть методиками планирования и обработки биологических экспериментов.

### ФИЗИОЛОГИЯ

Знания:

строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией, топографией систем и органов; развитие и индивидуальные особенности. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности функционирования здорового организма человека, общие закономерности

Умения:

уметь анализировать физиологические показатели жизнедеятельности в норме;

Навыки:

владеть методами оценки физиологических показателей.

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

**2.3.2.** Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций :

№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-8	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Основные понятия общей нозологии, роль причин и условий в возникновении и типовых патологических процессов; роль реактивности, резистентности и организма, наследственности и конституции	Проводить анализ и оценивать типовые патологические процессы при различной нозологии; обосновывать принципы этиотропно, патогенетической и симптоматической терапии; этиотропно и патогенетическ	Приемами оценки патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	дискуссия тестирование исходного и итогового уровня; контрольные работы

			в патологии;	и оправданные приемы профилактики		
2	ОП К -7	Готовностью к использованию физикохимических, математических и иных естественно научных понятий и методов при решении профессиональных задач	химико-биологическая сущность патологических процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях, основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм;	объяснить взаимосвязь между структурой и функциями в различных органах, тканях и системах. Анализировать показатели эксперимента и исследования. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах	Навыками дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов. Оценивать нарушения основных показателей жизнедеятельности человека при патологии; Навыками санитарно-просветительской работы;	дискуссия тестирования исходного и итогового уровня; контрольные работы

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 33.05.01 ФАРМАЦИЯ включает в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 33.05.01 ФАРМАЦИЯ с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
--------------------------------------	---------------------------	---

33.05.01 ФАРМАЦИЯ	7	Профессиональный стандарт «Провизор» УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от <u>09.03.2016</u> г. № <u>91Н</u>
----------------------	---	---

#### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

-физические и юридические лиц

-население

#### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

-оказание первой медицинской помощи в торговом зале аптечной организации про неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи

-проведение санитарно-просветительной работы с населением

-участие в организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, контролю соблюдения и обеспечения экологической безопасности

#### 2.4.4. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

1. *медицинская деятельность*
2. *фармацевтическая деятельность*
3. *организационно-управленческая*

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Провизор», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2016 № 91Н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

4. Таблица 2 – Трудовые функции врача Провизор

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
A	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы. услуги по доведению лекарственных препаратов,	7	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	A/04.7	

	медицинских изделий других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя				
--	---	--	--	--	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры		
		№ 4	№ 5	
		часов	часов	
1	2	3	4	
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	108	72	36	
Лекции (Л)	36	20	16	
Практические занятия (ПЗ),	72	52	20	
Семинары (С)	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	72	36	36	
<i>Научная литература</i>	12	6	6	
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	14	7	7	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	18	9	9	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	18	9	9	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	6	3	3
	экзамен (Э)	36		36
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	216	108	108
	ЗЕТ	6	3	3

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

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
		Модуль 1. Общая патология .	
1.	ОПК-7 ОПК-8	Тема 1. Предмет, задачи и методы	Предмет и задачи и методы патологии. Эксперимент: виды, фазы. Основные

	A/04.7	Патологии. Основные понятия общей нозологии.	понятия общей нозологии: норма, здоровье, синдром становления болезни (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патофизиологической реакции, патологическом состоянии. Характеристика понятия «болезнь»: стадии, исходы. Терминальные состояния.
2.	ОПК-7 ОПК-8 A/04.7	Тема 2. учение об общей этиологии и патогенезе.	Учение об этиологии: роль причин и условий в возникновении патологии. Теории. Учение о патогенезе. Местный, общий патогенез. Главное звено. Порочный круг. Принципы этиотропной и патогенетической терапии и профилактики заболеваний.
3.	ОПК-7 ОПК-8 A/04.7	Тема 3. Типовые формы патологии клетки.	Характеристика причин и видов повреждения клеток. Общие механизмы повреждения: патология мембран и ферментов клеток, внутриклеточных структур и др. Значения ПОЛ в патологии клеток: прооксидантная и антиоксидантная системы клеток. Специфические и неспецифические проявления (симптомы) повреждения. Механизмы защиты и адаптации клеток. Основы этиотропной и патогенетической терапии и профилактики патологии клеток.
4.	ОПК-7 ОПК-8 A/04.7	Тема 4. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.	Причины, механизмы развития, проявления и исходы артериальной и венозной гиперемий, ишемии и эмболии. Основные виды нарушений микроциркуляции: этиология, патогенез, общее биологическое значение. Капиллярно-трофическая недостаточность (синдром). Роль и значение микроциркуляторных нарушений в развитии патологии пародонта. Основные принципы этиотропной и патогенетической терапии и профилактики нарушений периферического кровообращения и микроциркуляции.
5.	ОПК-7 ОПК-8 A/04.7	Тема 2 Учение об общей этиологии и патогенезе	Характеристика понятия «этиология». Роль причин и условий в возникновении болезней: их диалектическая взаимосвязь. Понятие о полиэтиологичности болезней. Этиотропный принцип профилактики и лечения болезней. Условия болезни. Охарактеризовать внешние и внутренние, благоприятные и неблагоприятные условия. Характеристика понятия «патогенез». Причинно-следственные связи в патогенезе, первичные и вторичные повреждения. Инициальное и главное звено в патогенезе,

			«порочные круги». Патогенетический принцип профилактики и лечения болезней
6.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 3. Типовые формы патологии клетки.	Характеристика причин и видов повреждения клеток. Общие механизмы повреждения: патология мембран и ферментов клеток, внутриклеточных структур и др. Значения ПОЛ в патологии клеток: прооксидантная и антиоксидантная системы клеток. Специфические и неспецифические проявления (симптомы) повреждения. Механизмы защиты и адаптации клеток. Основы этиотропной и патогенетической терапии и профилактики патологии клеток.
7.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 5. Гипоксии и гипероксии.	Классификация. этиология, патогенез, проявления и исход различных типов гипоксий. Механизмы экстренной и долговременной адаптации. Патогенетические основы профилактики, терапии и реабилитации гипоксических и гипероксических состояний.
8.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 4. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции	
9.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 6. Патофизиология воспаления.	Характеристика понятия «воспаление». Причины, классификация, стадии развития. Динамики структурно-функциональных нарушений в очаге воспаления.
10.		Тема 7. Ответ острой фазы воспаления(ОФФ ). Лихорадка	ОФФ, ее значение в формировании системного ответа организма на локальное повреждение. БОФ и лихорадка как основные компоненты ОФФ. Биологическое значение воспаление. Хроническое воспаление. Патогенетические основы профилактики и терапии воспалительного процесса.
11.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 8. Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология.	Определение понятий «реактивность» и «резистентность»: их виды и формы, характеристика отдельных видов. Уровни реализации механизмов реактивности и резистентности, патогенетические основы их целенаправленного изменения при патологии. «Правило доз» и «правило исходного состояния»: закономерности их проявления у больного. «Эндогенизация» патологического процесса. Характеристика понятия «конституция» организма. Классификация, значение в развитии различных типов заболеваний. Характеристика понятий «наследственные»

		Промежуточный контроль	и «врожденные» заболевания. Причины заболевания. Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственной патологии. Мутагенные факторы, их виды, факторы риска. пороки развития орофасциальной области (хейлосклизис): виды, причины, механизм развития, проявления. Прогнатизм. Аномальные развития зубов (эмали, дентина): виды, причины, механизм развития, проявления. Компьютерное тестирование, письменный ответ
12.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 9 типичные нарушения иммунной реактивности. Иммунодефициты.	Типичные формы патологии системы иммунобиологического надзора (иммунопатологические синдромы). Иммунодефицитные состояния. Первичные иммунодефициты: причины, виды, проявления. Вторичные иммунодефициты: причины, виды, проявления. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы (проявления в стоматологической практике), принципы профилактики и лечения.
13.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 10 Аллергия, типичные формы.	Характеристика понятий «аллергия» и «аллергические заболевания». Классификация. Антигены, происхождение, пути проникновения в организм. Стадии и механизмы развития аллергии. Этиология, патогенез и клинические проявления аллергических поражений
14.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 11 Типичные формы нарушения водно- минерального обмена.	Характеристика понятия «дисгидрия». Гипо- и гипергидратации: виды, причины, механизм развития симптомы и последствия. Отеки: патогенетические факторы отеков. Нарушение содержания Na, Ca, P и др. микроэлементов в организме.
15.	ОПК-7 ОПК-8	Тема 12 Типичные формы Нарушения кислотно-щелочного обмена	Основные показатели КОС. Механизм регуляции. Нарушения КОС: виды, причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления изменения показателей КОС. Патогенетические основы профилактики
16.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 13. Патология опухолевого роста.	Патологическая гипотрофия, атрофия, аплазия и др. формы нарушения тканевого роста. Характеристика понятий «опухоль» и «злокачественная опухоль». Этиология и патогенез злокачественного роста. Биологические особенности бластных клеток. Антибластная резистентность организма. Патогенетические основы

		Промежуточный контроль	профилактики, лечения и реабилитации онкологической патологии Компьютерное тестирование, письменный ответ
17.		Модуль II. Частная патологии	
18.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 1. Патология крови. Нарушения объема циркулирующей крови. Анемии. Анемии.	Общая этиология и патогенез нарушений эритроцитарной системы крови: виды, клинические проявления, их роль и значение в развитии патологии других органов и систем. Основные показатели гемограммы, диагностическое значение. Изменение физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов
19.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 3. Патология системы белой крови. Анемии.	Лейкоцитозы и лейкопении: виды, причины и механизм развития. изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологии. Лейкемоидные реакции: причины, патогенез отличия от лейкозов, значение для организма. Лейкозы, характеристика понятия, причины, механизм развития. Основные нарушения в организме при лейкозах, их механизм.
20.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 4. Типовые формы нарушения кровообращения. Сердечная недостаточность. Сосудистая форма сердечно-сосудистой недостаточности кровообращения. Промежуточный контроль	Сердечная недостаточность: формы, этиология, патогенез, механизмы компенсации и декомпенсации, проявления. Принципы этиотропной и патогенетической терапии и профилактики.
21.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 6. Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	Расстройства альвеолярной вентиляции, нарушения диффузии газов через аэрогемитическую мембрану, нарушения легочного кровотока: причины, механизм развития, проявления. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН). Виды. Одышки, изменения газового состава крови как признаки ДН. Респираторный дистресс-синдром: этиология, патогенез, проявление

22.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 7. Типовые формы нарушения пищеварения. Патология печени	Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения аппетита, резервуарной, секреторной и моторной функции желудка. Основные причины и механизмы нарушения жевания. Нарушения слюноотделения: гипосаливация, гиперсаливация, ксеростомия - причины, механизмы развития, проявления и последствия. Этиология и патогенез ЯБ желудка
23.	ОПК-7 ОПК-8 А/04.7	Тема 9. Патофизиология экстремальных состояний.  Промежуточный контроль по модулю I-II.	Характеристика понятий, виды; общая этиология и главные звенья патогенеза, проявления и последствия. Коллапс: виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия. Шок: виды, общий патогенез шоковых состояний. Стадии развития, их характеристика и проявления. Сходство и различия отдельных видов шока. Кома: виды, этиология, патогенез, стадии. Нарушения функций организма при коматозных состояниях. Принципы патогенетической профилактики, терапии и реабилитации экстремальных состояний. Компьютерное тестирование

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

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Модуль I	20		52	36	108	Собеседование, тестирование контрольные работы;
2		Модуль 11	16		20	36	72	Собеседование, тестирование контрольные работы;

3	Экзамен				36	36	
	<b>ИТОГО:</b>	36	72	108	216		

**3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)**

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра <u>  4  </u>		
1.	Тема 1. Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии. Учение об общей этиологии и патогенезе. Типовые формы патологии клетки	2
2.	Тема 2. Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.	2
3.	Тема 3. Гипоксии и гипероксии.	2
4.	Тема 4. Патофизиология воспаления. Ответ острой фазы (ООФ). Лихорадка.	2
5.	Тема 5. Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология.	2
6.	Тема 6 Типовые нарушения иммунной реактивности. Иммунодефициты	2
7.	Тема 7 Аллергия, типовые формы.	2
8.	Тема 8 Типовые формы нарушения водно-минерального	2
9.	Тема 9 Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена	2
10.	Тема 10. Патология опухолевого роста.	2
	Итого часов в семестре	20
№ семестра <u>  5  </u>		
11.	Патология крови. Нарушения Объема циркулирующей крови. Анемии.	2
12.	Патология системы белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы. Гемобластозы: лейкозы	2
13.	Типовые формы патологии сердечно-сосудистой системы .	2
14.	Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	2
15.	Типовые формы патологии пищеварения. Патология печени	2 2
16.	Типовые формы патологии почек	2
17.	Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс, его значение в патологии.	2
18.	Экстремальные состояния.	2
	Итого часов в семестре	16

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

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра4 модуль - 1		
1	Тема 1 Предмет, задачи и методы патологии. Основные понятия общей нозологии..	4
2	Тема 2 Учение об общей этиологии и патогенезе	
3	Тема 3. Типовые формы патологии клетки.	4
4	Тема 4.Типовые нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции	4
5	Тема 45.Гипоксии и гипероксии.	4
6	Тема 6.Патофизиология воспаления. Ответ острой фазы (ООФ). Лихорадка.	4
7	Тема 6.Патофизиология ответа острой фазы (ООФ). Лихорадка	
8	Тема 6. Реактивность и резистентность организма, наследственность, изменчивость и патология. Промежуточный контроль	4
9	Тема 7Типовые нарушения иммунной реактивности.	4
10	Тема 8 Аллергия, типовые формы.	4
11	Тема 9 Типовые формы нарушения кислотно-щелочного обмена	4
12	Тема 10 Типовые формы нарушения водно-электролитного баланса	
13	Тема 11. Патология опухолевого роста. Контрольная работа №1	4
Модуль II. Частная патологии		
		4
1	Тема 1. Патология крови. Нарушения Объема циркулирующей крови. Анемии.	4
2	Тема 2. Патология системы белой крови. Лейкоцитозы, лейкопении, лейкозы.	4
	<b>Итого часов в семестре</b>	<b>52</b>
3	Тема 3. Типовые формы нарушения кровообращения. Сердечная недостаточность. Сосудистая форма сердечно-сосудистой недостаточности кровообращения. Контрольная работа №2	4
4	Тема 4. Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	4
5	Тема 5. Типовые формы патологии системы внешнего дыхания.	4
6	Тема 6. Типовые формы нарушения пищеварения. Патология печени	4
9	Тема 7. Патофизиология экстремальных состояний. Промежуточный контроль по модулю I-II	4
	Итого часов в семестре	<b>20</b>

3.2.5. Лабораторный практикум - не предусмотрен

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра3			
1	Модуль I. Общая патология 1. подготовка	1. подготовка к занятиям, 2. подготовка к тестированию 3. подготовка к текущему контролю	12 12 12
	Итого часов в семестре		36
№ семестра4			
1	Модуль II. Частная патология	1. подготовка к занятиям, 2. подготовка к тестированию 3. подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	9 9 9 9
	Итого часов в семестре		36

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ - не предусмотрено

### 3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену

#### Модуль 1. Общая патология

1. Определение патологии как науки, задачи и методы.
2. Эксперимент - основной метод патофизиологии. Моделирование патологических процессов. Этапы и фазы эксперимента.
3. Патологическая реакция, патологическое состояние, патологический процесс (определение, примеры). Здоровье, норма, предболезнь, болезнь. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека.
4. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитноприспособительных реакций организма. Стадии болезни, ее исходы.
5. Выздоровление (полное, неполное). Механизмы выздоровления. Основы патогенетической профилактики, терапии и реабилитации.
6. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония. Клиническая и биологическая смерть.
7. Определение понятия "этиология". Значение причин и условий в развитии болезни.
8. Определение понятия "патогенез". Причинно- следственные отношения в патогенезе, ведущие звенья патогенеза. "Порочные круги" и механизмы их формирования при болезнях.
9. Роль структурных и функциональных изменений в патогенезе заболевания. Значение местного и общего в механизме развития патологического процесса. Примеры.
10. Причины и виды повреждения клеток, значение ПОЛ; морфологические и функциональные признаки повреждения.
11. Особенности реакции клеток пульпы зуба, слизистых оболочек рта и костной ткани на острые и хронические повреждения.
12. Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов. Апоптоз.
13. Сходство и различия приобретенных, врожденных и наследственных заболеваний. Формы наследственной патологии, методы диагностики наследственной патологии.
- 14 Реактивность и резистентность: виды, формы, характеристика, их взаимосвязь. Классификация реактивности по С. М. Павленко,
16. Механизмы реализации реактивности на различных уровнях организации организма, примеры. Конституция организма, значение в патологии.

17. Особенности неспецифической и иммунной (специфической) резистентности ротовой полости.
18. Понятие о кислородном голодании. Классификация кислородного голодания по Петрову. Нарушение обмена веществ и функций организма при гипоксии.
19. Характеристика экзогенных и эндогенных типов гипоксий. Этиология и патогенез, проявление и последствия.
20. Механизмы срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Патогенетические основы профилактики, лечения и реабилитации гипоксии.
21. Основные виды нарушений микроциркуляции (внутрисосудистые, внесосудистые, сосудистые) в стоматологической практике.
22. Капиллярно-трофическая недостаточность. Определение, причины, механизм развития, последствия. Принципы патогенетической терапии.
23. Основные формы нарушения периферического кровообращения: значение в развитии патологии органов и тканей. Артериальная и венозная гиперемия.
24. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт.
25. Воспаление: определение, причины, классификация, стадии развития, местные признаки, патогенез.
26. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы в формировании системного ответа организма на местное повреждение.
27. Диалектическая взаимосвязь повреждения и защитно-приспособительных реакций при воспалении. Биологическое значение воспаления.
28. Особенности воспаления в пульпе, периодонте, кости, слюнных железах и мягких тканях лица. Исходы воспалительного процесса
29. Лихорадка как часть ответа острой фазы. Определение, виды лихорадочных состояний организма, патогенез, биологическое значение. Отличие лихорадки от гипертермии.
31. Аллергия: определение, принципы классификации. Аллергены: определение, классификация.
32. Стадии и механизм развития аллергических реакций. Принципы патогенетической терапии и профилактики аллергической патологии
34. Аутоиммунные болезни. Классификация, патогенез, проявления
35. Этиология, патогенез, клинико-лабораторные проявления иммунодефицитных состояний
36. Определение понятия "Злокачественная опухоль". Этиология злокачественного роста. Биологические особенности опухолевых клеток.
37. Молекулярно-генетические механизмы бластной трансформации клетки (концепция онкогена).
38. Проявления и механизм системного действия злокачественных новообразований на организм. Паранеопластический синдром, его проявления
39. Роль реактивности организма в возникновении и развитии злокачественных опухолей. Механизмы антибластной резистентности организма.
40. Нарушение кислотно-щелочного состояния (КЩС). Причины, виды, патогенез. Клинические проявления ацидоза и алкалоза.
41. Этиология, патогенез, основные клинические и лабораторные проявления различных видов дегидратации и гипергидратации организма. Отеки.
42. Нарушение углеводного обмена на различных этапах, причины, патогенез. Гипергликемия, гипогликемия, причины, механизмы возникновения, проявления.
43. Нарушение витаминного баланса организма, виды, причины, механизмы развития, проявления.
44. Нарушение белкового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления.
45. Нарушение жирового обмена: причины, виды, механизм развития, проявления.

## **Модуль II. Частная патология**

46. Анемия: определение понятия. Принципы классификации анемий. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор различных видов анемий.
47. Анемии: этиология, патогенез, клинические проявления
48. Полицитемия. Виды, причины, механизмы развития. Эритроцитоз, эритремия - отличия их патогенеза, клинические проявления
49. Нарушение механизмов свертывающей, антисвертывающей и фибринолитической систем крови.
50. Гиперкоагуляции - тромботические состояния: тромбозы, виды, типы, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные.
51. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния: виды, причины, механизм развития, основные клинико-лабораторные данные.
52. Тромбо-геморрагические состояния: ДВС - синдром, этиология, стадии, патогенез, проявления.
53. Проявления гемостазопатий в патологии челюстно-лицевой области, принципы патогенетической терапии и профилактики.
54. Лейкоцитозы, лейкопении: виды, причины, механизм развития, диагностическое и прогностическое значение.
55. Ядерный сдвиг нейтрофильных лейкоцитов: определение, виды, гематологическая характеристика. Лейкимоидные реакции.
56. Агранулоцитоз: причины и механизм развития, картина крови
57. Острые и хронические лейкозы. Лейкимоидный провал. Клинические проявления при лейкозах.
58. Общее нарушение в организме при лейкозах: механизм развития аллергии, геморрагий, интоксикации, лихорадки, адинамии при лейкозах.
59. Недостаточность кровообращения, определение понятия, этиология, формы недостаточности кровообращения. Нарушения ОЦК
60. Сердечная недостаточность: виды (типы), этиология, патогенез, проявления, механизмы компенсации.
61. Коронарная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Патогенетические основы профилактики и терапии патологии сердца.
62. Сосудистая форма недостаточности кровообращения. Гипертоническая болезнь: этиология, патогенез. Симпатические гипертензии. Гипотония.
63. Дыхательная недостаточность. Определение понятия. Классификация. Изменение внешнего дыхания при деформации челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи.
64. Роль нарушений вентиляции легких, диффузии газов и легочного кровообращения в развитии ДН. Респираторный дистресс-синдром.
65. Одышка, механизм развития. Периодическое дыхание: виды, патогенез.
66. Характеристика компенсаторно-приспособительных механизмов при ДН. Острая ДН. Стадии развития, проявления.
67. Нарушение пищеварения в полости рта: нарушение акта глотания и функции пищевода.
68. Этиология и патогенез нарушения пищеварения в желудке: типы желудочной секреции, изменение кислотности желудочного сока.
69. Причины и механизмы нарушения пищеварения в 12-перстной кишке, нарушение пристеночного пищеварения, механизмы развития.
70. Причины и механизм нарушения двигательной функции кишечника: диарея, запоры, кишечная непроходимость, метеоризм, кишечная аутоинтоксикация.
71. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития. Печеночная кома. Желтухи: классификация, причины, механизм развития, дифференциальная диагностика: клинические и биохимические проявления.
72. Недостаточность почек: формы, механизм развития.

73. Общая этиология и патогенез эндокринных заболеваний; основные типы эндокринопатий и приспособительно-компенсаторные механизмы, проявления.
74. Этиология и патогенез нарушений обусловленных гипо- и гиперфункцией аденогипофиза (гигантизм, акромегалия, карликовость и др.), клинические проявления.
75. Патофизиология коркового вещества надпочечниковых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления.
76. Патофизиология мозгового вещества надпочечниковых желез: вид нарушения, причины, механизм развития, основные проявления.
77. Патофизиология щитовидной железы: причины, виды нарушений, механизм развития, основные проявления.
78. Патогенез изменений в тканях пародонта при патологии щитовидной и паращитовидной железах.
79. Значение гормонов гипофиза и надпочечниковых желез в защитных реакциях организма. Механизм развития общего адаптационного синдрома.
80. Феномен стресса. Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции.
81. Патофизиология половых желез: виды нарушений, причины, механизм развития, основные проявления.
82. Причины развития патологических процессов в нервной системе. Классификация этиологических факторов, общая характеристика их свойств.
83. Типовые патологические процессы, возникающие в нервной системе (дефицит торможения, дегенеративный синдром, деафферентация, спинальный шок): причины, механизм развития, основные проявления.
84. Нарушение вегетативной нервной системы. Неврозы: виды, причины и механизм развития, роль в возникновении соматической патологии.
85. Боль, определение понятия, общая характеристика, механизмы формирования патологической боли.
86. Шок: определение, виды, общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия различных видов шока. Коллапс - характеристика, отличия от шока.
87. Определение и характеристика комы. Причины, виды и механизмы развития.
88. Патогенетические основы профилактики и терапии экстремальных состояний (шока, коллапса, комы)

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

#### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	3	текущий промежуточный	Модуль I. Общая патология	Тесты Собеседование Компьютерное тестирование	10  20	5  18
2	4	текущий промежуточный	Модуль II. Частная патология	Тесты Собеседование	10	5

		промежуточная аттестация (экзамен)		Компьютерное тестирование	20	18
				Экзаменационные билеты	3	40

### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

Текущий контроль (ТК)	Патологическая реакция — это:
	1) реакция абсолютного повреждения
	2) реакция сопровождающаяся стойким нарушением морфологической структуры и функций организма
	3) соответствует понятию синдром
	4) необычная кратковременная реакция организма, не сопровождающаяся длительным нарушением функций организма.
	Собеседование: основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, синдром становления болезни (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патофизиологической реакции, патологическом состоянии. Характеристика понятия «болезнь»: стадии, исходы.
промежуточный контроль (ПК)	Для типового патологического процесса не характерно
	1) эволюционная закреплённость
	2) развитие по общим закономерностям вне зависимости от вызвавших его патогенных причин
	3) закономерность его развития зависит от локализации
	4) формирование в процессе онтогенеза

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

### 3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Патология : руководство [Электронный ресурс]	В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	Неогр. д.	Неогр. д.

			2015.		
2	Патология: учеб. пособие для вузов	А.И. Тюкавина, А.Г.Васильева, Н.Н.Петрищева	М.: Академия, 2012	38	2
3	Патология в 2-х томах: учебник [Электронный ресурс]	М.А. Пальцева, В.С. Паукова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	Неогр. д.	Неогр. д.

### 3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Актуальные вопросы общей патологии [Электронный ресурс]	Е.В. Маркеловой и др.	Владивосток : Медицина ДВ, 2017. — 159 с. URL: <a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>	Неогр. д.	Неогр. д.
2	Патология : руководство [Электронный ресурс] URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	В. С. Пауков, М. А. Пальцев, Э. Г. Улумбекова..	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	Неогр. д.	Неогр. д.
3	Избранные вопросы частной патологии [Электронный ресурс]	под ред. Е.В. Маркеловой	Владивосток : Медицина ДВ, 2017. — 173 с. URL: <a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>	Неогр. д.	Неогр. д.
4	Патология: учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] - 512 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	М.А. Пальцев, В.С. Пауков.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.	Неогр. д.	Неогр. д.

### Интернет-ресурсы.

#### Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»  
[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
4. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт»

<http://lib.rucont.ru/collections/89>

5. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>

6. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>

7. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>

### **Ресурсы открытого доступа**

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>

2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.gosminzdrav.ru/#!/>

3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>

4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ <https://rusneb.ru/>

5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>

6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

8. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

9. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.

10. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>

11. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>

### **3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по специальности 33.05.01 Фармация

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

-учебные аудитории для проведения практических занятий и текущего контроля оборудованы мультимедийными (ноутбук, проектор, экран) средствами обучения

-учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций

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

-для проведения занятий лекционного типа, имеются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплины, рабочему учебному плану.

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

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и**

**информационно-справочных систем.**

Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
SunRav Software tTester
"Диалог NIBELUNG" программно-цифровой лингафонный кабинет
Kaspersky Endpoint Security
7-PDF Split & Merge
ABBYY FineReader
Microsoft Windows 7
Microsoft Office Pro Plus 2013
CorelDRAW Graphics Suite
1С:Университет
Math Type Mac Academic
Math Type Academic
Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
Autodesk AutoCad LT
Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
Диагностика и коррекция стресса
Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
Мониторинг трудовых мотивов
Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
INDIGO
Microsoft Windows 10
Гарант
Консультант+

**3.8. Образовательные технологии**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 5 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. деловая игра «Патология печени»

**3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Фармакология				+	+		
2	Клиническая фармакология						+	+
3	Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности						+	+

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение складывается из аудиторных занятий (108 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (72час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по развитию и закреплению теоретических и знаний и практических навыков (умений)

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания об общих закономерностях и механизмах возникновения, развития и завершения патологических процессов и заболеваний, и, на основании данных знаний – освоить умение проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах и отдельных болезнях.

Практические занятия проводятся в виде:

- тестирование исходного уровня знаний;
- собеседования по основным (фундаментальным) вопросам изучаемой темы модуля;
- решения ситуационных задач

Согласно темы аудиторного занятия широко используются слайд-презентации, фото-задачи, материалы виртуальных экспериментов, таблиц, стенды и др.

В начале каждой учебной темы модуля дисциплины обязательно определяется цель, которая должна быть достигнута при его успешном освоении. Определение цели учебной темы модуля дисциплины и тестирование исходного уровня знаний не должно превышать 10-15% всего времени аудиторного занятия.

Дискуссия среди учащихся по основным (фундаментальным) вопросам темы проводится под управлением и с участием преподавателя. Ее целью является определение и корректировка уровня подготовки обучающихся по данной учебной теме, а также оценка умения пользоваться учебным материалом. Продолжительность дискуссии не должна занимать более 30% от всего времени практического занятия.

Такой подход к обучению студентов позволяет:

- сформировать фундаментальную (патофизиологическую) основу рационального мышления;
- овладеть методологией и «технологией» профессиональной врачебной деятельности на основе системного анализа задач;
- целенаправленно (осмысленно) востребовать и использовать в ходе реализации этой деятельности знания, методику и методологию, как патофизиологии, так и других учебных дисциплин (гуманитарных, математических, естественнонаучных и клинических)
- обучиться умению трансформировать фактологическую форму знаний в профессионально-деятельную.

Выполнение данного этапа практического знания поводится обучающимися самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя и должно занимать не менее 50% от всего аудиторного времени. Возможны как письменные, так и устные решения задач. Письменные варианты представляются преподавателю для проверки. Устные ответы обсуждаются в порядке дискуссии и оцениваются непосредственно на занятии с участием других студентов.

Занятие заканчивается кратким заключением преподавателя. В нем обращается внимание на типичные ошибки или трудности, возникающие во время патофизиологического анализа задач. При этом преподаватель дает рекомендации по их предотвращению и/или преодолению

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (работа в малых группах или индивидуально по решению проблемных вопросов). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Патология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Самостоятельная работа с литературой формирует способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественнонаучных

и медико-биологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей, предоставляемые на электронных носителях.

Самостоятельная работа способствует формированию активной жизненной позиции, аккуратности, дисциплинированности. Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельности. Воспитательные задачи на кафедре решаются в ходе учебной деятельности и направлены на воспитание у обучающихся обязательности, пунктуальности, толерантности, аккуратности, бережного отношения к имуществу, умению себя вести с сокурсниками и др.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется дискуссией и при решении типовых ситуационных задач.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточная аттестация знаний в виде экзамена. Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.