

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 1 -</p>
--	---	---	--------------

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР
 _____ д.м.н. М. В. Черников

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ – ГИСТОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА

По специальности: *31.05.03 Стоматология* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-стоматолог*

Кафедра: *морфологии*

Курс – 1

Семестр – 1,2

Форма обучения – очная

Лекции – 32 час

Практические занятия – 72 час

Самостоятельная работа – 74 час

Промежуточная аттестация: *экзамен* – 2 семестр

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ, из них 102,3 часа контактной работы обучающегося с преподавателем

Пятигорск, 2022

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 2 -</p>
--	---	---	--------------

Рабочая программа дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г. №984)

Разработчики программы: к.фарм. наук, ст.преподаватель Л.А. Гудкова
И.о.зав.кафедрой, к.б.н., доцент А.В. Фогель

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры _____
протокол № 1 от «28» августа 2022 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией естественно-научного блока дисциплин

протокол № от «__» _____ 202__ г.

Рабочая программа согласована с библиотекой
Заведующая библиотекой _____ Глущенко Л.Ф.

Внешняя рецензия дана: _____

Декан факультета

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета
Протокол № __ от «__» _____ 202__ года

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 3 -</p>
--	---	---	--------------

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ). ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

1.1. Цель – формирование у студентов знаний микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.

1.2. Задачи:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, в том числе органов ротовой полости, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- сформировать у студентов умение микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- сформировать у студентов умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры, в том числе челюстно-лицевой области на микроскопическом уровне;
- сформировать у студентов умение определять лейкоцитарную формулу;
- сформировать у студентов представление о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- сформировать у студентов навыки самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- сформировать у студентов представление об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- сформировать у студентов навыки общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Б.1.О.9, обязательная часть.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и /или практик:

Б.1.О.2 Биология, Б.1.О.8 Анатомия человека – анатомия головы и шеи

Изучение дисциплины: 1 курс, 1-2 семестр.

Изучение дисциплины: 1 курс, 1-2 семестрах.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 4 -</p>
--	---	---	--------------

	<p>структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, в том числе челюстно-лицевой области; анатомо-физиологических, возрастных, половых и индивидуальных особенностей строения и развития организма человека.</p>
<p>3.2</p>	<p>Уметь: пользоваться методами микроскопирования; проводить анализ гистофизиологического состояния различных клеточных, тканевых и органных структур человека; описывать гистологические (в частности, зубы, органы полости рта) и основные эмбриологические препараты, а также электронограммы клеток и неклеточных структур; использовать знания об особенностях строения и развития органов челюстно-лицевой области при изучении профильных стоматологических дисциплин.</p>
<p>3.3</p>	<p>Иметь навык (опыт деятельности): владения медико-функциональным понятийным аппаратом; медицинским инструментарием.</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 5 -</p>
--	---	---	--------------

3.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторы их достижения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
<p>ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1 ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; ОПК-5.1.2. Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального</p>	<p>- знать топографическую анатомию, этиологию и патогенез и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; - знать методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их</p>			+		

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 6 -</p>
--	---	---	--------------

	<p>обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; ОПК-5.1.3. Знает алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; - знать алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>					
	<p>ОПК-5.2. ОПК-5.2.1. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и</p>		<p>- уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; проводить</p>			+	

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 7 -</p>
--	---	---	--------------

	<p>физикального обследования детей и взрослых; проводить онкоскрининг; ОПК-5.2.2. Умеет интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; ОПК-5.2.3. Умеет направлять детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом</p>		<p>онкоскрининг; - уметь интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - уметь направлять детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - уметь интерпретировать и анализировать результаты</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 8 -</p>
--	---	---	--------------

	<p>стандартов медицинской помощи; ОПК-5.2.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>		<p>основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>				
	<p>ОПК-5.3. ОПК-5.3.1. Владеет практическим опытом сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностики наиболее распространенных</p>			<p>- владеть практическим опытом сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностики наиболее распространенных заболеваний у детей и</p>			+

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 9 -</p>
--	---	---	--------------

	заболеваний у детей и взрослых; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний;			взрослых; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний;			
	ОПК-5.3.2. Владеет практическим опытом формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов;			- владеть практическим опытом формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных)			+

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 10 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); ОПК-5.3.3. Владеет практическим опытом проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>			<p>обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); - владеть практическим опытом проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>			
<p>ОПК-8. Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-8.1 ОПК-8.1.1. Знает основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине; ОПК-8.1.2. Знает алгоритм основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных</p>	<p>- знать основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине; - знать алгоритм основных физико-химических, математических и иных</p>			<p>+</p>		

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 11 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>методов исследований при решении профессиональных задач</p>	<p>естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач</p>					
	<p>ОПК-8.2. ОПК-8.2.1. Умеет интерпретировать данные основных физико-химических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач; ОПК-8.2.2. Умеет обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи, интерпретировать статистические данные</p>		<p>- уметь интерпретировать данные основных физико-химических и естественно-научных методов исследования при решении профессиональных задач; - уметь обосновывать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи, интерпретировать статистические данные</p>		+		
	<p>ОПК-8.3 ОПК-8.3.1. Владеет практическим опытом применения естественно-научной терминологии, анализа действия факторов, лежащих в основе жизнедеятельности</p>			<p>- владеть практическим опытом применения естественно-научной терминологии, анализа действия факторов, лежащих в основе жизнедеятельности</p>			+
<p>ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных</p>	<p>ОПК-9.1. ОПК-9.1.1. Знает анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и</p>	<p>- знать анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую</p>			+		

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 12 -</p>
--	---	---	---------------

задач	физиологию органов и систем человека	анатомию и физиологию органов и систем человека					
	ОПК-9.2. ОПК-9.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека		- уметь оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека			+	
	ОПК-9.3. ОПК-9.3.1. Владеет практическим опытом оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме			- владеть практическим опытом оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме			+

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 13 -</p>
--	---	---	---------------

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	102,3	56	46,3
Аудиторные занятия всего, в том числе:			
Лекции	30	16	14
Практические занятия	64	36	28
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	36		
Консультация	4	2	2
КААТЭ	0,3		0,3
2. Самостоятельная работа	77,7	52	25,7
Контроль самостоятельной работы	4	2	2
ИТОГО:		108	108
Общая трудоемкость			216

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Введение в курс гистологии, эмбриологии, цитологии. Методы исследования, задачи. История науки. Цитология. Строение клетки, клеточная мембрана, цитоплазма, органеллы, включения. Ядро. Ядерная оболочка, комплекс ядерной поры. Клеточный цикл (лек)	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru
	Гистология, цели, задачи, методы. Виды микроскопии. Правила работы с микроскопом. Гистологическая техника. (пр)	2		Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 14 -</p>
--	---	---	---------------

				www.studmedlib.ru
	Раздел 2. Цитология		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Общая морфология клетки. Органеллы и включения (пр)	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru
	Ядро клетки. Деление клеток (пр)	2		
	Клеточный гомеостаз и его регуляция (сам)	10		
	Раздел 3. Эмбриология		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Основные этапы эмбриогенеза. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление. Бластогенез. Гастрюляция. Развитие осевого комплекса. Нейруляция. Дифференцировка зародышевых листков. Гисто-, органогенез. Внезародышевые органы. (лек)	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.:
	Эмбриология. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление (пр)	2		
	Ранние стадии эмбриогенеза. Бластула. Гастрюла. Нейрула. Образование осевого комплекса (пр)	2		
	Дифференцировка	2		



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 16 -

				823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru
	Раздел 6. Сердечно-сосудистая система		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Сердце. Сосуды. Микроциркуляторное русло.(лек)	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский.
	Сердечно-сосудистая система. Слои сердца, клапаны, развитие. Сердечно-сосудистая система. Виды артерий и вен, отличительные особенности гистологического строения их стенок, функциональное назначение. Микроциркуляторное русло (пр)	2		Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru
	Раздел 7. Органы иммунной защиты		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Клеточная популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения (лек)	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский.
	Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Развитие, клеточная	2		Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд.,

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 17 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения (пр) АПУД –система тонкой кишки (сам) Макрофаги перитонеального экссудата как модель фагоцитоза и нарушений фагоцитарной функции (сам)</p>	<p>5 5</p>		<p>перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru</p>
	<p>Раздел 8. Эндокринная система</p>		<p>ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9</p>	
	<p>Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы. Периферическое звено. Понятие об АПУД-системе (лек) Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы Эндокринная система. Периферическое звено. Развитие эндокринных желез, особенности функционирования у детей. Понятие об АПУД-система (пр) Диффузная эндокринная система (сам) Гипоталамус и эпифиз их функциональный антагонизм (сам)</p>	<p>2 2 5 5</p>	<p>ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9</p>	<p>Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru</p>
	<p>Раздел 9. Пищеварительная система</p>		<p>ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9</p>	
	<p>Пищеварительная система.</p>	<p>2</p>	<p>ОПК-5, ОПК-</p>	<p>Ю. И. Афанасьев, Н. А.</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 18 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>Общий план строения. Гистология органов ротовой полости. Строение губы, десны, твердого и мягкого неба, языка. Гистофизиология слюнных желез (лек)</p> <p>Гистология органов ротовой полости. Строение зуба. Гистофизиология эмали, дентина, цемента. Гистофизиология пульпы зуба. Строение поддерживающего аппарата зуба. Развитие зуба. Пороки развития зубов (лек)</p> <p>Пищеварительная система. Общий план строения. Органы ротовой полости и развитие лица. Слюнные железы. Язык, сосочки языка, вкусовые луковицы (пр)</p> <p>Зубы, развитие зубов (пр)</p> <p>Пищеварительная система. Пищевод, желудок. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения. Пищеварительная система. Тонкая и толстая кишка. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения (пр)</p> <p>Пищеварительная система. Печень и поджелудочная железа. Желчный пузырь (пр)</p> <p>Ультраструктура околопульпарного дентина (сам)</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5,7</p>	<p>8, ОПК-9</p>	<p>Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru</p> <p>Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru</p>
	<p>Раздел 10. Дыхательная система</p>		<p>ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9</p>	
	<p>Дыхательная система. Строение, функции, развитие в пре- и постнатальном онтогенезе. Пороки развития (пр)</p>	<p>2</p>	<p>ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9</p>	<p>Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский. Гистология, эмбриология,</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 19 -

				<p>ЦИТОЛОГИЯ</p> <p>[Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru</p> <p>Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru</p>
	Раздел 11. Кожа и её производные		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	<p>Кожный покров. Тонкая и толстая кожа. Эпидермис, дерма. Специальные клетки эпидермиса (пр)</p> <p>Потовые и сальные железы. Производные кожи: волосы, ногти. Регенерация кожи (пр)</p>	<p>2</p> <p>2</p>	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	<p>Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский.</p> <p>Гистология, эмбриология, цитология</p> <p>[Электронный ресурс] : учебник. - 7-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 823 с. www.studmedlib.ru</p> <p>Быков В.Л., Юшканцева С.И . Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 296 с. www.studmedlib.ru</p>
	Раздел 12. Выделительная система		ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	
	Выделительная система. Гистофизиология. Развитие органов выделительной	2	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 21 -</p>
--	---	---	---------------



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 22 -

4.7. СВОДНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия						Всего часов	Самостоятельная работа	Экзамен	Итого часов	Часы	Компетенции			Используемые образовательные технологии,	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	занятия (лабораторные работы, занятия, клинические курсы)	работа	УК	ОПК						ПК				
Раздел 1. Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии	2		2		4				4			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 2. Цитология			4		4	10			14			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 3. Эмбриология	2		8		10	20			30			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 4. Учение о тканях.	10		18		28	15			45			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 5. Органы чувств.	2		2		4	7			11			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 6. Сердечно-сосудистая система	2		2		4				4			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 7. Органы иммунной защиты	2		4		6	10			16			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 8. Эндокринная система	2		4		6	10			14			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 9. Пищеварительная система	4		8		12	5,7			17,7			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 10. Дыхательная система			2		2				2			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 11. Кожа и её производные			4		4				4			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 12. Выделительная система	2		2		4				4			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р, ПП	ЗС, Пр, КР,Р,С,Д	
Раздел 13. Половая система	2		4		6				6			5,8,9		Л, ЛВ, МГ, Р,	ЗС, Пр,	

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 23 -</p>
--	---	---	---------------

														ПП	КР,Р,С,Д
Промежуточная аттестация									36			5,8,9		МГ, Р, ПП	Т, ЗС, С
ИТОГО	30			64		94	77,7		207,7						

* Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), Занятие- конференция (ЗК), Тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), круглый стол, активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференция (ВК), участие в научно- практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (СИМ) учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Дот), ПП – практическая подготовка. Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, Кл- написание и защита кураторского листа, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 24 -

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Раздел 1. Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии	Введение в курс гистологии, эмбриологии, цитологии. Методы исследования, задачи. История науки. Цитология. Строение клетки, клеточная мембрана, цитоплазма, органеллы, включения. Ядро. Ядерная оболочка, комплекс ядерной поры. Клеточный цикл. Гистология, цели, задачи, методы. Виды микроскопии. Правила работы с микроскопом. Гистологическая техника.
2	Раздел 2. Цитология	Общая морфология клетки. Органеллы и включения. Ядро клетки. Деление клеток. Клеточный гомеостаз и его регуляция.
3	Раздел 3. Эмбриология	Основные этапы эмбриогенеза. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление. Бластогенез. Гастрюляция. Развитие осевого комплекса. Нейруляция. Дифференцировка зародышевых листков. Гисто-, органогенез. Внезародышевые органы. Эмбриология. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление. Ранние стадии эмбриогенеза. Бластула. Гастрюла. Нейрула. Образование осевого комплекса. Дифференцировка зародышевых листков. Гистогенез. Органогенез. Внезародышевые органы. Эмбриональные створчатые клетки. Внезародышевые органы.
4	Раздел 4. Учение о тканях.	Классификация тканей. Эпителиальная ткань. Кровь, форменные элементы крови, плазма. Лимфа. Кроветворение. Соединительная ткань. Классификация. Мышечная ткань. Нервная ткань. Нервная система. Эпителиальная ткань. Покровный эпителий. Железистый эпителий. Кровь. Кроветворение. Собственно соединительная ткань. Хрящевая и костная ткани. Мышечная ткань. Нервная ткань. Нервная система. Регуляция гемопоеза. Механизм мышечного сокращения.
5	Раздел 5. Органы чувств.	Органы чувств. Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Проводящие пути органов слуха и равновесия.
6	Раздел 6. Сердечно-сосудистая система	Сердце. Сосуды. Микроциркуляторное русло. Сердечно-сосудистая система. Слои сердца,

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 25 -</p>
--	---	---	---------------

		<p>клапаны, развитие. Сердечно-сосудистая система. Виды артерий и вен, отличительные особенности гистологического строения их стенок, функциональное назначение. Микроциркуляторное русло. Регуляция мозгового кровообращения. Особенности кровоснабжения тимуса и селезенки.</p>
7	<p>Раздел 7. Органы иммунной защиты</p>	<p>Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Клеточная популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения. Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Развитие, клеточная популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения. АПУД –система тонкой кишки. Макрофаги перитонеального экссудата как модель фагоцитоза и нарушений фагоцитарной функции.</p>
8	<p>Раздел 8. Эндокринная система</p>	<p>Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы. Периферическое звено. Понятие об АПУД-системе. Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы. Эндокринная система. Периферическое звено. Развитие эндокринных желез, особенности функционирования у детей. Понятие об АПУД-системе. Диффузная эндокринная система. Гипоталамус и эпифиз их функциональный антагонизм.</p>
9	<p>Раздел 9. Пищеварительная система</p>	<p>Пищеварительная система. Общий план строения. Гистология органов ротовой полости. Строение губы, десны, твердого и мягкого неба, языка. Гистофизиология слюнных желез. Гистология органов ротовой полости. Строение зуба. Гистофизиология эмали, дентина, цемента. Гистология органов ротовой полости. Строение зуба. Гистофизиология пульпы зуба. Строение поддерживающего аппарата зуба. Развитие зуба. Пороки развития зубов. Пищеварительная система. Общий план строения. Органы ротовой полости и развитие лица. Слюнные железы. Язык, сосочки языка, вкусовые луковицы. Зубы, развитие зубов. Пищеварительная система. Пищевод, желудок. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения. Пищеварительная</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 26 -</p>
--	---	---	---------------

		система. Тонкая и толстая кишка. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения. Пищеварительная система. Печень и поджелудочная железа. Желчный пузырь. Ультраструктура околопульпарного дентина. Аномалии развития зубов.
10	Раздел 10. Дыхательная система	Дыхательная система. Строение, функции, развитие в пре- и постнатальном онтогенезе. Пороки развития.
11	Раздел 11. Кожа и её производные	Кожный покров. Тонкая и толстая кожа. Эпидермис, дерма. Специальные клетки эпидермиса. Потовые и сальные железы. Производные кожи: волосы, ногти. Регенерация кожи.
12	Раздел 12. Выделительная система	Выделительная система. Гистофизиология. Развитие органов выделительной системы. Пороки развития. Выделительная система. Гистофизиология. Развитие органов выделительной системы. Пороки развития.
13	Раздел 13. Половая система	Мужская половая система. Развитие. Гистофизиология. Женская половая система. Развитие. Пороки развития. Строение яичника, яйцеводов, матки. Гистофизиология. Мужская половая система. Развитие. Гистофизиология. Женская половая система. Яичник. Овариальный цикл. Матка. Яйцевод. Менструальный цикл. Развитие.

4.4 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА

	<i>1 семестр</i>	Часы (академ.)
1.	Введение в курс гистологии, эмбриологии, цитологии. Методы исследования, задачи. История науки. Цитология. Строение клетки, клеточная мембрана, цитоплазма, органеллы, включения. Ядро. Ядерная оболочка, комплекс ядерной поры. Клеточный цикл (лек).	2
2.	Основные этапы эмбриогенеза. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление. Бластогенез. Гастрюляция. Развитие осевого комплекса. Нейруляция. Дифференцировка зародышевых листков. Гисто-, органогенез. Внезародышевые органы. (лек.)	2
3.	Классификация тканей. Эпителиальная ткань. (лек)	2
4.	Кровь, форменные элементы крови, плазма. Лимфа. Кровотворение. (лек)	2

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 27 -</p>
--	---	---	---------------

5.	Соединительная ткань. Классификация. (лек)	2
6.	Мышечная ткань. (лек)	2
7.	Нервная ткань. Нервная система. (лек)	2
8.	Органы чувств. (лек)	2
2 семестр		
1.	Сердце. Сосуды. Микроциркуляторное русло.(лек)	2
2.	Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Клеточная популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения (лек)	2
3.	Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы. Периферическое звено. Понятие об АПУД-системе (лек)	2
4.	Пищеварительная система. Общий план строения. Гистология органов ротовой полости. Строение губы, десны, твердого и мягкого неба, языка. Гистофизиология слюнных желез (лек)	2
5.	Гистология органов ротовой полости. Строение зуба. Гистофизиология эмали, дентина, цемента. Гистофизиология пульпы зуба. Строение поддерживающего аппарата зуба. Развитие зуба. Пороки развития зубов (лек)	2
6.	Выделительная система. Гистофизиология. Развитие органов выделительной системы. Пороки развития (лек)	2
7.	Мужская половая система. Развитие. Гистофизиология. Женская половая система. Развитие. Пороки развития. Строение яичника, яйцеводов, матки. Гистофизиология (лек)	2
	ИТОГО	30

4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАНЯТИЯХ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1 семестр		
Раздел 1. Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии		
1	Гистология, цели, задачи, методы. Виды микроскопии. Правила работы с микроскопом. Гистологическая техника. (пр)	2
Раздел 2. Цитология		
2	Общая морфология клетки. Органеллы и включения (пр)	2
3	Ядро клетки. Деление клеток (пр)	2
Раздел 3. Эмбриология		

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 28 -</p>
--	---	---	---------------

4	Эмбриология. Половые клетки. Оплодотворение. Дробление (пр)	2
5	Ранние стадии эмбриогенеза. Бластула. Гастроула. Нейрула. Образование осевого комплекса (пр)	2
6	Дифференцировка зародышевых листков. Гистогенез. Органогенез. Внесародышевые органы (пр)	2
7	Итоговое: «Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии. Цитология. Эмбриология». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	2
	Раздел 4. Учение о тканях.	
8	Эпителиальная ткань. Покровный эпителий (пр)	2
9	Железистый эпителий (пр)	2
10	Кровь (пр)	2
11	Кроветворение (пр)	2
12	Собственно соединительная ткань (пр)	2
13	Хрящевая и костная ткани (пр)	2
14	Мышечная ткань (пр)	2
15	Нервная ткань (пр)	2
16	Нервная система (пр)	2
	Раздел 5. Органы чувств.	
17	Орган зрения. Орган слуха и равновесия (пр)	2
18	Итоговое: «Ткани. Органы чувств». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение	2
	2 семестр	
	Раздел 6. Сердечно-сосудистая система	
1	Сердечно-сосудистая система. Слои сердца, клапаны, развитие. Сердечно-сосудистая система. Виды артерий и вен, отличительные особенности гистологического строения их стенок, функциональное назначение. Микроциркуляторное русло	2
	Раздел 7. Органы иммунной защиты	
2	Органы иммунной защиты. Центральное и периферическое звенья. Развитие, клеточная популяция, участие в иммунных реакциях, возрастные изменения (пр)	2
	Раздел 8. Эндокринная система	
3	Эндокринная система. Центральное звено. Гипофиз, Гипоталамо-гипофизарная регуляция периферического отдела эндокринной системы (пр)	2
4	Эндокринная система. Периферическое звено. Развитие эндокринных желез, особенности функционирования у детей. Понятие об АПУД-система (пр)	2



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 29 -

	Раздел 9. Пищеварительная система	
5	Пищеварительная система. Общий план строения. Органы ротовой полости и развитие лица. Слюнные железы. Язык, сосочки языка, вкусовые луковицы	2
6	Зубы, развитие зубов	2
7	Пищеварительная система. Пищевод, желудок. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения. Пищеварительная система. Тонкая и толстая кишка. Послойное строение, гистофизиология пристеночного пищеварения	2
8	Пищеварительная система. Печень и поджелудочная железа. Желчный пузырь (пр)	2
	Раздел 10. Дыхательная система	
9	Дыхательная система. Строение, функции, развитие в пре- и постнатальном онтогенезе. Пороки развития	2
	Раздел 11. Кожа и её производные	
10	Кожный покров. Тонкая и толстая кожа. Эпидермис, дерма. Специальные клетки эпидермиса	2
11	Потовые и сальные железы. Производные кожи: волосы, ногти. Регенерация кожи	2
	Раздел 12. Выделительная система	
12	Выделительная система. Гистофизиология. Развитие органов выделительной системы. Пороки развития (пр)	2
	Раздел 13. Половая система	
13	Мужская половая система. Развитие. Гистофизиология. Женская половая система. Яичник. Овариальный цикл. Матка. Яйцевод. Менструальный цикл. Развитие	2
14	Итоговое: «Частная гистология». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	2
	Итого	64

4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Клеточный гомеостаз и его регуляция (сам)	10
2.	Эмбриональные стволовые клетки (сам)	10
3.	Внезародышевые органы (сам)	10
4.	Регуляция гемопозеза (сам)	10
5.	Механизм мышечного сокращения (сам)	5
6.	Проводящие пути органов слуха и равновесия (сам)	7
9.	АПУД –система тонкой кишки (сам)	5
10.	Макрофаги перитонеального экссудата как модель фагоцитоза и нарушений фагоцитарной функции (сам)	5

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 30 -</p>
--	---	---	---------------

11.	Диффузная эндокринная система (сам)	5
12.	Гипоталамус и эпифиз их функциональный антагонизм (сам)	5
13.	Ультраструктура околопульпарного дентина (сам)	5,7
	ИТОГО	25,7

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендуемая литература				
5.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Е.Ф.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник. - 6-е изд., перераб. и доп. – Режим доступа:	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	100%
Л1.2	Быков В.Л., Юшканцева С.И.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	100%
5.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Ред. Улумбекова Э.Г.,	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]: учебник /– Режим доступа:	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-944 с.	100%
5.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Огурцов Ю.А.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта» (1-2 курс, 2-3 семестр, 31.05.03 «Стоматология» (уровень специалитета)	Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 81 с.	30
5.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы				
5.2.1. Современные профессиональные базы данных				

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 31 -</p>
--	---	---	---------------

1. Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза: <http://studmedlib.ru>
2. <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 электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
3. <https://www.rosmedlib.ru/> – электронно-библиотечная система, 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)
4. <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)
5. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система 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)
6. <http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 32 -</p>
--	---	---	---------------

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация компетентностно-ориентированных образовательных программ предусматривает использование в учебном процессе различных образовательных процедур: перечень используемых технологий (например: лекционные, дискуссионные, исследовательские, тренинговые (игровые), самообучение, практика и др. и их описание).

При реализации дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Приводятся образовательные технологии, необходимые для обучения по дисциплине инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Размещается фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Если ФОС разработан в виде отдельного комплекта документов, то в данном разделе делается сноска на ФОС - «ФОС представлен в приложении к рабочей программе дисциплины».

7.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), контрольная работа, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

I. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Межклеточное соединение эпителиоцитов кишечника, при котором объединяются интегральные белки плазмолемм соседних клеток, называется

- а) плотным запирающим
- б) простым
- в) щелевым
- г) десмосомой
- д) полудесмосомой

2. В состав клеточной мембраны из названных соединений могут входить все, кроме а) фосфолипидов

- б) холестерина
- в) гликозаминогликанов
- г) белков-ферментов
- д) белков-переносчиков

3. Специфичность функций биологических мембран обеспечена

- а) липидным составом
- б) поверхностным зарядом
- в) белками и углеводами
- г) рН среды

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 33 -</p>
--	---	---	---------------

- д) насыщением среды кислородом
4. Пищеварительной вакуолью в животной клетке называют
- пиноцитозный пузырек
 - лизосому
 - фагосому
 - слившиеся фагосому с лизосомой
 - остаточное тельце
5. Межклеточное соединение в виде площадки, где со стороны цитоплазмы имеются две уплощенные зоны с фибриллами, называется
- простым
 - плотным запирающим
 - десмосомой
 - нексусом
 - синапсом
6. Межклеточное соединение, при котором в плазмолеммах имеются ионные каналцы, называется
- простым
 - плотным запирающим
 - десмосомой
 - щелевым
 - синапсом
7. Общим для всех клеточных мембран является
- липопротеидное строение
 - состав липидов
 - состав белков
 - одинаковый поверхностный электрический заряд
 - состав гликокаликса
8. К сцепляющим межклеточным соединениям относится
- адгезивный поясок
 - плотное запирающее
 - простое
 - нексус
 - синапс
9. В состав гликокаликса входят
- гликопротеины
 - холестерин
 - гликолипиды
 - гликозаминогликаны
10. Плазмолемма обеспечивает такие свойства клеток как
- адгезию
 - рецепцию
 - избирательную проницаемость
 - эндоцитоз

Пример(ы) ситуационной (ых) задач(и)

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 34 -</p>
--	---	---	---------------

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

Задача 1. Клетки, выстилающие кишечник, имеют щеточную каемку. При некоторых болезнях она разрушается. Чтобы выяснить, какая функция клетки пострадает при этом, ответьте на следующие вопросы:

1. Какие выросты может образовывать плазмолемма на поверхности клеток?
2. Как называются выросты цитоплазмы, ограниченные клеточной оболочкой и имеющие вид цилиндров с закругленной вершиной?
3. Что такое щёточная каёмка, её структура?
4. Какую функцию она выполняет?.
5. Какая функция клетки пострадает при ее разрушении?

Ответы:

1. Микроворсинки, реснички, жгутики.
2. Микроворсинки.
3. Щеточная каемка - система микроворсинок на апикальной поверхности клеток кишечного и почечного эпителия, увеличивающая его всасывающую поверхность.
4. Увеличивает всасывающую поверхность эпителия.
5. Всасывание.

Пострадает способность к всасыванию.

Задача 2. У ребенка 12 лет диагностирована глистная инвазия. Чтобы выяснить ожидаемые изменения в лейкоцитарной формуле, ответьте на следующие вопросы:

1. Дайте общую характеристику и классификацию лейкоцитов.
2. Что такое лейкоцитарная формула и её показатели?
3. Каково строение и форма ядер гранулоцитов?
4. Какие функции выполняют гранулоциты?
5. Каково строение, значение и % содержание эозинофилов в норме?

Ответы:

1. Агранулоциты – моноциты; лимфоциты. Гранулоциты – базофилы, эозинофилы. Белые кровяные клетки, представляющие собой группу морфологически и функционально разнообразных подвижных форменных элементов, циркулирующих в крови и участвующих в различных защитных реакциях после миграции в соединительную ткань
2. Процентное соотношение лейкоцитов: Нейтрофилы – 65-75%; эозинофилы – 1-5%; базофилы – 0,5-1%; лимфоциты – 20-35%; моноциты – 6-8%
3. Сегментоядерные – 60-65 %, дольчатое ядро; юные 0-0.5%, бобовидное ядро; палочкоядерные – 3,5-5%, ядро – изогнутая колбаска.
4. Базофилы, эозинофилы, нейтрофилы. Уничтожение микроорганизмов, разрушение и переваривание поврежденных клеток и тканей, участие в регуляции деятельности других клеток, защитная гомеостатическая иммунорегуляторная
5. 1-5% Эозинофильные гранулы, 2-3 сегмента в ядре. Функции – защитная, антигистаминная, антипаразитарная, иммунорегуляторная.
Ожидаемые изменения в лейкоцитарной формуле - повышение числа эозинофилов (эозинофилия).

Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

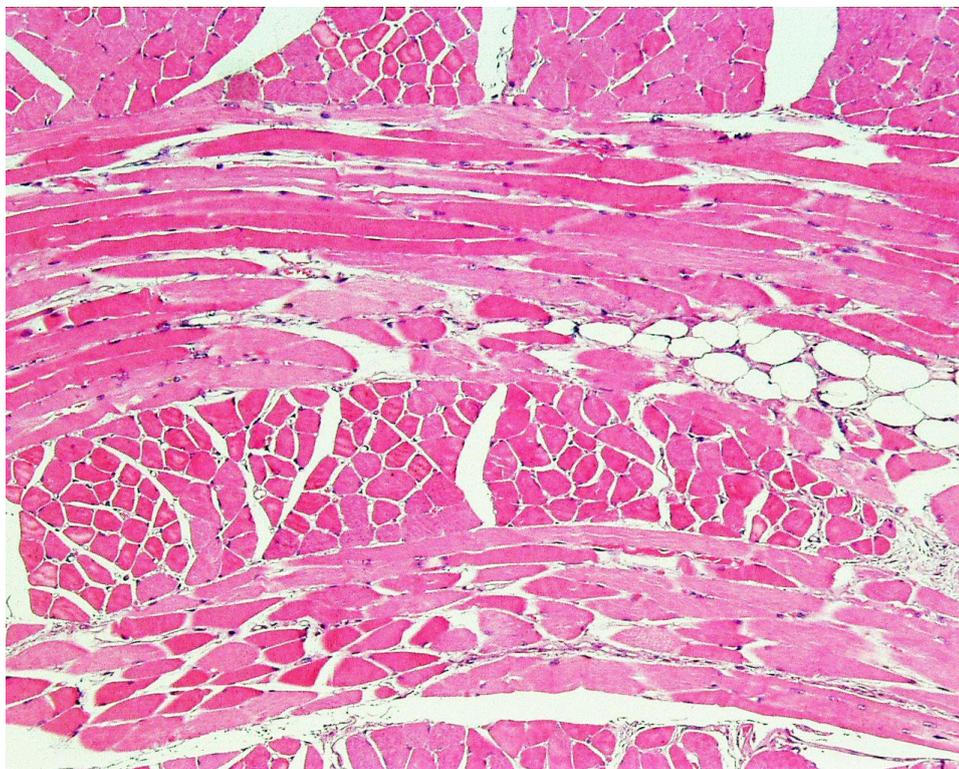


Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

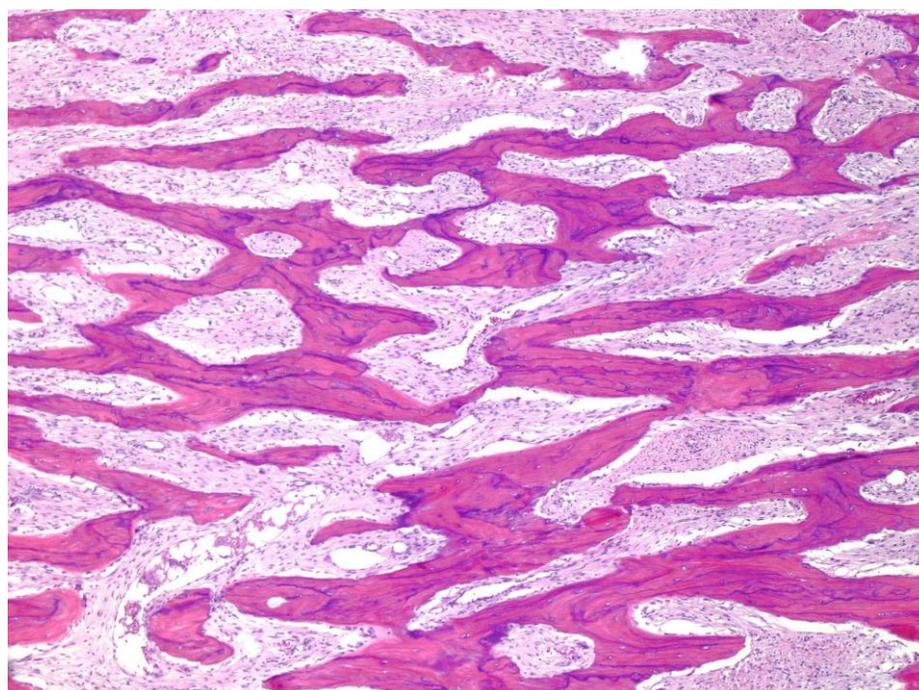
Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 35 -

1. Определите тип ткани



1. Определите тип ткани

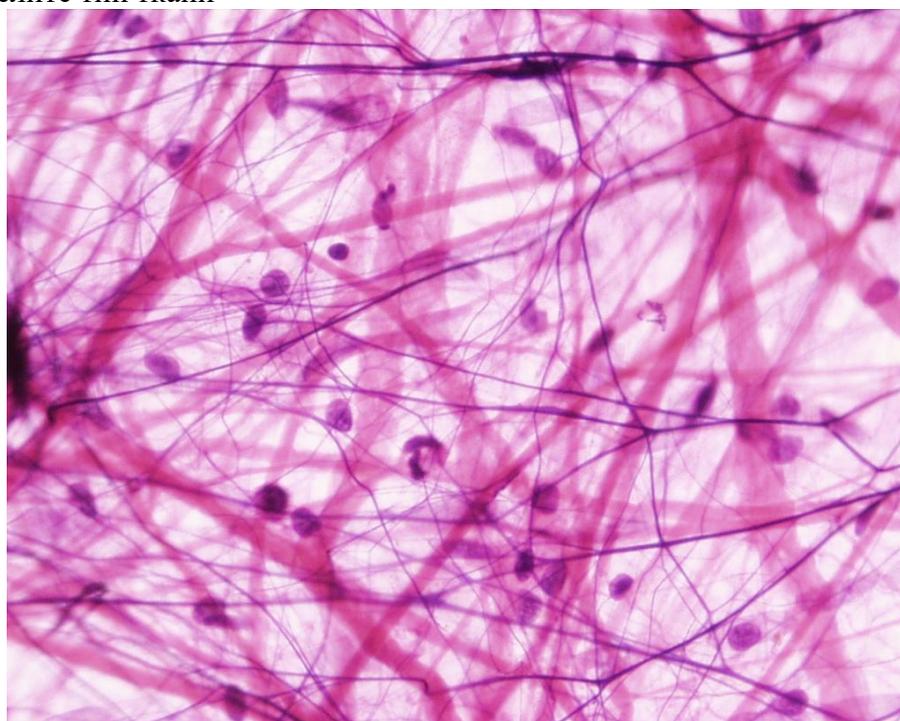


	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 36 -</p>
--	---	---	---------------

Пример варианта контрольной работы

Вариант 6

1. Клеточный центр и микротрубочки. Их структура в разные периоды клеточного цикла
2. Гаметогенез, сравнительная характеристика сперматогенеза и оогенеза
3. Ткань как один из уровней организации многоклеточных организмов. Определение. Классификация тканей.
4. Определите тип ткани



Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

Влияние алкоголизма, инфекционных заболеваний и лекарственных препаратов на эмбриогенез человека. Плацента. Функциональная система мать – плод. Амнион, образование, биологическое значение, функции. Роль провизорных органов в развитии и защите зародыша.

1. Учение А.А.Максимова о стволовой клетке. В частности: Её происхождение, характеристика, циркуляция в организме. Факторы, регулирующие развитие и функционирование стволовой клетки. Колониеобразующая способность стволовых клеток.
2. Преобразования нейронов в процессе жизнедеятельности. В частности: Возрастные преобразования нейронов. Особенности нейронов новорожденных, детей раннего возраста, пожилых. Реакция нейронов на травму
3. Возрастные особенности тонкой и толстой кожи, её эпидермиса и дермы. В частности: Факторы, определяющие и ускоряющие старение кожи. Морфологические особенности сосудов кожи. Особенности иннервации кожных покровов.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 37 -</p>
--	---	---	---------------

4. Современные представления о гистофизиологии эпифиза. В частности: Эпифиз, его роль в регуляции циркадных ритмов организма. Регуляция функций эпифиза.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

1. Межклеточные соединения, типы и структурно-функциональная характеристика
2. Ядро: основные компоненты и их структурно-функциональная характеристика. Ядерно-цитоплазматические отношения как показатель функционального состояния клеток.
3. Сперматогенез.
4. Ранний эмбриогенез человека. Гисто- и органогенез на 2-3 неделях развития.
5. Составные компоненты процессов развития. Молекулярно-генетические основы детерминации и дифференцировки.

Примеры тем докладов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

1. Гистофизиология вомероназального органа.
2. Прорезывание и смена зубов.
3. Гистофизиология слизистой оболочки ротовой полости.

7.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационной задачи, собеседование.

Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

1. Наиболее высокое ядерно-цитоплазматическое отношение характерно для
 - а – хондроцитов I порядка
 - б- хондроцитов II порядка
 - в – хондроцитов III порядка
 - г – остеоцитов
2. Источником развития хрящевой ткани в эмбриогенезе является
 - а - склеротом сомита
 - б - миотом сомита
 - в - дерматом сомита
 - г - спланхнотом
3. Возможность успешной гомотрансплантации хряща объясняется
 - а - наличием сосудов в надхрящнице
 - б - богатством коллагеновыми волокнами
 - в - непроницаемостью межклеточного вещества для крупномолекулярных веществ

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 38 -</p>
--	---	---	---------------

- г - наличием изогенных групп клеток
4. К дифферону механоцитов костной ткани относятся все указанные клетки, кроме
- а - стволовых скелетогенных клеток
- б – остеобластов
- в – остеоцитов
- г – остеокластов
5. Остеоциты выполняют функцию
- а - обмена веществ и поддержания гомеостаза кости
- б - регенерации кости путем митотического деления
- в - образования волокон и аморфного вещества кости
- г - минерализации костной ткани
6. Структурной единицей пластинчатой костной ткани является
- а - остеон
- б - остеоцит
- в - костная пластинка
- г - вставочная пластинка
7. В составе межклеточного вещества гиалинового хряща входят все указанные структуры, кроме
- а – коллагеновых волокон
- б – эластических волокон
- в – протеогликанов
- г – связанной воды
8. Надхрящница содержит все перечисленные структуры, кроме
- а – хондробластов
- б -хондроцитов
- в - кровеносных сосудов
- г - плотной соединительной ткани
9. Хондробласты выполняют функцию обеспечения
- а - аппозиционного роста хряща
- б - интерстициального роста хряща
- в - разрушения хрящевой и костной ткани
- г - аппозиционного роста кости
10. Коллагеновые волокна в межклеточном веществе костной пластинки располагаются
- а - параллельно друг другу
- б - в виде сети
- в – неупорядоченно
- г – концентрически

Пример(ы) ситуационной (ых) задачи(и)

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

Задача 1. Известно, что впервые была открыта и описана растительная клетка.

- 1) Кто из ученых впервые описал клетку растений?
- 2) Какой была его специальность?

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 39 -</p>
--	---	---	---------------

3) Почему растительная клетка изучена раньше, чем животная? Укажите отличия растительной клетки и животной.

Задача 2. Ф. Энгельс, говоря о достижениях естествознания XIX века, на первое место выдвигал «...три великих открытия». Одно из них касалось тайны процессов возникновения, строения и роста живых организмов.

- 1) К каким областям естествознания относятся эти открытия?
- 2) Как было названо теоретическое обобщение в отношении тайн развития, строения и функционирования живых организмов?
- 3) Трудями каких ученых обоснована эта теория?

Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1	Определение гистологии. Предмет исследований цитологии и гистологии.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
2	Основные методы изучения гистологических объектов	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
3	Методы исследования фиксированных клеток и тканей.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
4	Основные этапы изготовления гистологического препарата для световой и электронной микроскопии.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
5	Принципы строения и работы электронного микроскопа	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
6	Типы электронных микроскопов.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
7	Методы исследования химического состава и метаболизма клеток и тканей.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
8	Понятие о клетке как элементарной живой системе. Понятие о неклеточных структурах.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
9	Общая организация животных клеток. Структурные компоненты клетки.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
10	Строение клеточной оболочки. Молекулярная организация биологических мембран. Механизмы транспорта веществ, рецепции, адгезии. Эндо-и экзоцитоз	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 40 -</p>
--	---	---	---------------

11	Межклеточные соединения. Классификация.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
12	Основные компоненты цитоплазмы. Их характеристика.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
13	Органеллы. Классификация.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
14	Строение эндоплазматической сети	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
15	Комплекс Гольджи.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
16	Строение митохондрий; пероксисом, лизосом.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
17	Органеллы, не имеющие мембранного строения	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
18	Органеллы специальные, их строение	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
19	Включения; классификация, строение	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
20	Ядро; строение, значение в жизнедеятельности клеток	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
21	Ядрышко. Строение	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
22	Что такое митоз?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
23	Назовите стадии митоза	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
24	Чем характеризуются различные стадии митоза?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
25	Что происходит с клеткой в период подготовки к делению?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
26	Дайте характеристику митоза растительных клеток.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
27	В чем отличие митоза растительных и животных клеток?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
28	Какие причины влияют на продолжительность митоза?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
29	Что такое овогенез? Характеристика его стадий.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
30	Микроскопическое и субмикроскопическое строение яйцеклетки	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
31	Типы яйцеклеток. Особенности их строения.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
32	Стадии сперматогенеза. Его отличие от овогенеза	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 41 -</p>
--	---	---	---------------

33	Микроскопическое и электронно-микроскопическое строение сперматозоида.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
34	Биологическое значение оплодотворения.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
35	Этапы оплодотворения. Слияние пронуклеусов	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
36	Условия, необходимые для нормального оплодотворения	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
37	Строение зародыша на разных стадиях дробления	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
38	Стадии морулы и бластулы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
39	Эмбриобласт и трофобласт	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
40	Имплантация. Ее механизмы. Этапы имплантации	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
41	Гастроула. Образование, клеточный состав.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
42	Виды гастрюляций в природе. Характеристика гастрюляции у зародыша человека.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
43	Стадия нейрулы. Какие образования можно выделить у зародыша данной стадии?	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
44	Зародышевые листки, источники их образования	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
45	Эктодерма и ее производные	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
46	Мезодерма и ее производные	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
47	Энтодерма и ее производные	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
48	Что такое сомиты? Их дифференцировка	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
49	Понятие о внезародышевых образованиях. Их виды и функциональное значение.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
50	Понятие о зародышевых оболочках и их строении	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
51	Основные критические периоды развития зародыша человека	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
52	Система «мать – плод». Плацента человека	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
53	Определение понятия «ткань»	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 42 -</p>
--	---	---	---------------

54	Развитие тканей в эмбриогенезе	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
55	Классификация тканей.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
56	Общая характеристика эпителиальной ткани, источники ее развития	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
57	Классификация эпителия	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
58	Строение эпителиальных клеток: их общая организация, полярность, специальные органеллы, связь клеток между собой, базальная мембрана	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
59	Источники развития, строение и функции плоского, кубического и призматического эпителия, его разновидности.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
60	Особенности строения однослойного многорядного мерцательного эпителия.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
61	Строение и функции многослойного плоского неороговевающего эпителия.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
62	Строение, функции многослойного плоского ороговевающего эпителия	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
63	Особенности строения переходного эпителия	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
64	Регенерация эпителиальной ткани.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
65	Классификация желез. Эндокринные и экзокринные железы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
66	Классификация экзокринных желез в зависимости от строения	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
67	Виды экзокринных желез в зависимости от характера выделяющегося секрета.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
68	Строение экзокринных желез	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
69	Понятие о секреции, фазы секреции, типы секреции	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
70	Гемограмма, лейкоцитарная формула: определение, количественные и качественные характеристики у здорового человека	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
71	Основные положения унитарной теории кроветворения А. А. Максимова. Перечислить свойства стволовой кроветворной клетки	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
72	Эритропоэз, стадии, роль клеточного микроокружения в дифференцировке клеток эритробластического	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 43 -</p>
--	---	---	---------------

	дифферона	
73	Агранулоциты: морфологические и функциональные характеристики	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
74	Классификация и общая характеристика соединительной ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
75	Строение мезенхимы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
76	Строение и функции клеточных элементов рыхлой неоформленной волокнистой соединительной ткани (фибробластов, оседлых макрофагов, тучных, адвентициальных, плазматических и ретикулярных клеток, лимфоцитов, жировых и пигментных клеток).	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
77	Строение межклеточного вещества рыхлой неоформленной волокнистой соединительной ткани.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
78	Субмикроскопическое строение коллагенового волокна	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
79	Характеристика плотной оформленной волокнистой соединительной ткани. Строение сухожилий, связок, фасций, апоневрозов. Эластическая связка.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
80	Характеристика ретикулярной ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
81	Характеристика пигментной ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
82	Классификация и общая характеристика хрящевой ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
83	Особенности строения и функциональная характеристика гиалинового хряща.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
84	Особенности строения и функциональная характеристика эластического хряща.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
85	Особенности строения и функциональная характеристика волокнистого хряща	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
86	Классификация и характеристика костной ткани (грубоволокнистая и пластинчатая костные ткани).	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
87	Развитие кости из мезенхимы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
88	Развитие кости на месте хряща	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
89	Классификация мышечных тканей.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
90	Строение и функции гладкой мышечной ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 44 -</p>
--	---	---	---------------

		9
91	Гистофизиология кардиомиоцитов	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
92	Механизм мышечного сокращения	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
93	Составные элементы нервной ткани	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
94	Источник развития нервной ткани.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
95	Функциональная и морфологическая классификации	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
96	Хроматофильная субстанция нейрона	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
97	Нейрофибрилярный аппарат нейрона	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
98	Функции и генетические разновидности нейроглии	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
99	Виды глиоцитов	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
100	Нервное волокно, виды, морфологические особенности	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
101	Виды нервных окончаний по функциональному значению	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
102	Межнейральные синапсы и их виды	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
103	Анатомическая классификация органов нервной системы.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
104	Физиологическая классификация органов нервной системы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
105	Источник развития нервной системы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
106	Строение спинномозгового узла	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
107	Состав серого вещества спинного мозга	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
108	Нейроны серого вещества спинного мозга, их виды.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
109	Состав белого вещества спинного мозга	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
110	Глиоциты спинного мозга	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
111	Слои коры мозжечка, их нейронный состав, межнейронные отношения	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
112	Афферентные волокна мозжечка.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 45 -</p>
--	---	---	---------------

113	Слои коры большого мозга и их нейронный состав	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
114	Гранулярный и агранулярный типы коры	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
115	Миелоархитектоника коры большого мозга	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
116	Деление вегетативной нервной системы по физиологическим признакам.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
117	Центральные отделы вегетативной нервной системы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
118	Периферические отделы вегетативной нервной системы	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
119	Оболочки головного и спинного мозга	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
120	Определение анализаторов. Классификация органов чувств	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
121	Оболочки глазного яблока и их производные.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
122	Источники развития глаза	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
123	Слои и тканевой состав склеры, сосудистой оболочки глаза, роговицы, хрусталика, стекловидного тела (микроструктура).	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
124	Строение радужки и цилиарного тела	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
125	Слои сетчатки, их тканевой состав, взаимоотношения нейронов	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
126	Вспомогательный аппарат глаза	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
127	Источники развития и микроструктура органа обоняния	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
128	Строение наружного уха.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
129	Строение среднего уха	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
130	Строение внутреннего уха.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
131	Эмбриональный источник развития внутреннего уха	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
132	Стенки улиткового канала перепончатого лабиринта	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
133	Строение спирального органа, виды его клеток	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 46 -</p>
--	---	---	---------------

134	Строение вестибулярной части перепончатого лабиринта	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
135	Строение пятен (макулы) мешочков, виды клеток	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
136	Строение ампулярных гребешков (крист), виды клеток.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
137	Нервная система. Общая структурно-функциональная характеристика. Источники развития. Нейронная теория и ее основные положения. Понятие о нейронной интеграции и нервных центрах.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
138	Спинной мозг. Морфо-функциональная характеристика. Развитие. Строение белого и серого вещества. Нейронный состав. Чувствительные и двигательные пути спинного мозга как примеры рефлекторных дуг.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
139	Периферическая нервная система. Спинномозговые ганглии, их морфо-функциональная характеристика. Нерв, его строение и регенерация.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
140	Автономная (вегетативная) нервная система. Общая морфо-функциональная характеристика, отделы. Строение экстра- и интрамуральных ганглиев и ядер центральных отделов автономной нервной системы.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
141	Мозжечок. Строение и функциональная характеристика. Нейронный состав коры мозжечка, глиоциты. Межнейрональные связи (модули мозжечка).	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
142	Конечный мозг. Общая морфо-функциональная характеристика больших полушарий. Эмбриогенез. Цито- и миелоархитектоника коры больших полушарий. Понятие о колонках и модулях.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
143	Общая характеристика и классификация органов чувств. Понятие об анализаторах. Строение и цитофизиология рецепторных клеток. Орган обоняния, его цитофизиология.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
144	Глаз. Развитие. Строение основных функциональных аппаратов глаза.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
145	Сетчатая оболочка глаза как пример экранного нервного центра.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
146	Артерии. Морфо-функциональная характеристика и классификация. Взаимосвязь структуры артерий и гемодинамических условий.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
147	Микроциркуляторное русло. Капилляры в разных органах. Понятие о гистогематических барьерах.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
148	Гипофиз. Источники и основные этапы эмбрионального развития. Строение: тканевой и клеточный состав адено- и нейрогипофиза. Морфо-функциональная характеристика аденоцитов. Регуляция функций.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 47 -</p>
--	---	---	---------------

149	Околощитовидные железы. Источники развития. Тканевой и клеточный состав. Функциональное значение. Возрастные изменения. Клеточные элементы других органов, участвующих в регуляции кальциевого гомеостаза.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
150	. Диффузная эндокринная система. Локализация. Современные представления об источниках развития. Морфо-функциональная характеристика гормонпродуцирующих клеток. Роль их гормонов в регуляции функций органа и организма (на конкретном примере).	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
151	Тонкая кишка. Развитие. Общая морфо-функциональная характеристика. Источники развития. Гистофизиология системы крипта-ворсинка. Особенности строения различных отделов. Иннервация и васкуляризация. Регенерация.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
152	Печень. Тканевой и клеточный состав. Гепатоциты, их гистофизиология.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
153	Дыхательная система. Морфо-функциональная характеристика. Респираторные и нереспираторные функции. Воздухоносные пути. Источники развития. Строение и функции трахеи и бронхов различного калибра.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
154	Легкие. Морфо-функциональная характеристика. Источники развития. Строение воздухоносных и респираторных отделов. Аэро-гематический барьер. Особенности кровоснабжения легкого.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
155	Общий покров. Его морфо-функциональная характеристика. Источники развития. Строение кожи и ее производных - кожных желез, волос, ногтей. Регенерация.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
156	Семявыносящие протоки и вспомогательные железы мужской половой системы. Придаток яичка, семенные пузырьки, предстательная железа. Строение, функции, эмбриональное и постэмбриональное развитие. Возрастные изменения.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
157	Яичник: строение, функции, эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Циклические изменения в яичнике в период половой зрелости и их гормональная регуляция. Эндокринная функция яичника. Возрастные изменения.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
158	Матка, яйцеводы, влагалище. Строение, функции, развитие. Циклические изменения органов женской половой системы и их гормональная регуляция. Возрастные изменения.	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
159	Молочная железа. Развитие, особенности структуры	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 48 -</p>
--	---	---	---------------

<p>лактующей и нелактующей железы. Регуляция лактации.</p>	<p>9</p>
--	----------

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: морфологии

Дисциплина: Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта

Специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология

Учебный год: 20__-20__

Экзаменационный билет № 9

1. Половые клетки. Морфо-функциональная характеристика. Роль ядра и цитоплазмы в передаче и реализации наследственной информации. Эпителиальные ткани. Морфо-функциональная характеристика. Классификация (морфо-функциональная и онтофилогенетическая). Специальные органеллы, их строение и функциональное значение. Базальная мембрана.
2. Кровяные пластинки(тромбоциты) строение|, классификация, количество, функции, продолжительность жизни. Тромбоцитопоз.
3. Нервная ткань. Общая морфофункциональная характеристика, источники развития. Классификация нейронов их строение и регенерация. Орган слуха. Общая характеристика развития, строения. Цитофизиология рецепторных клеток внутреннего уха.

М.П.

И.о. зав.кафедрой _____

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 49 -</p>
--	---	---	---------------

7.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле Или только таблица по критериям?

Порядок проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Рейтинг по дисциплине итоговый (R_d) рассчитывается по следующей формуле:

$$R_d = (R_{dcp} + R_{na}) / 2$$

где R_d – рейтинг по дисциплине

R_{na} – рейтинг промежуточной аттестации (экзамен)

R_{dcp} – средний рейтинг дисциплины за первый и второй семестр – индивидуальная оценка усвоения учебной дисциплины в баллах за два семестра изучения.

Средний рейтинг дисциплины за 2 семестра изучения рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{dcp} = (R_{nped1} + R_{nped2}) / 2$$

где:

R_{nped1} – рейтинг по дисциплине в 1 семестре предварительный

R_{nped2} – рейтинг по дисциплине в 2 семестре предварительный

Рейтинг по дисциплине в 1 и 2 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{nped} = (R_{тек} + R_{тест}) / 2 + R_b - R_{ш}$$

где:

$R_{тек}$ – текущий рейтинг за первый или второй семестр (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$R_{тест}$ – рейтинг за тестирование в первом или втором семестре.

R_b – рейтинг бонусов

$R_{ш}$ – рейтинг штрафов

Максимальное количество баллов, которое может получить студент по дисциплине в семестре – 100. Минимальное количество баллов, при котором дисциплина должна быть зачтена – 61.

1. Методика подсчета среднего балла текущей успеваемости

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 50 -</p>
--	---	---	---------------

Рейтинговый балл по дисциплине ($R_{тек}$) оценивается суммарно с учетом текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу.

Знания и работа студента на практических занятиях оцениваются преподавателем в каждом семестре по классической 5-балльной системе.

Самостоятельная работа студентов включает самостоятельное изучение отдельных тем, предусмотренных рабочей программой. Форма отчетности студентов – Каждая тема самостоятельной работы оценивается от 3 до 5 баллов, работа, оцененная ниже 3 баллов, не засчитывается и требует доработки студентом (таблица 1).

В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-балльную систему (таблица 2).

Таблица 1. Подсчет баллов за самостоятельную работу студентов

Критерии оценки	Рейтинговый балл
Работа не сдана, сдана не в полном объеме, работа не соответствует тематике самостоятельной работы.	0-2
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущено более 2-х грубых тематических ошибок или пропущено более 1-го ключевого вопроса темы самостоятельной работы.	3
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущены 1- 2 грубые тематические ошибки или пропущен 1 ключевой вопрос темы самостоятельной работы.	4
Работа сдана в полном объеме, в ней нет грубых тематических ошибок, не пропущены ключевые вопросы темы самостоятельной работы.	5

Таблица 2. Перевод среднего балла текущей успеваемости студента в рейтинговый балл по 100-балльной системе

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 51 -</p>
--	---	---	---------------

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	76-78	2.9	57-60
4.9	98-99	3.9	75	2.8	53-56
4.8	96-97	3.8	74	2.7	49-52
4.7	94-95	3.7	73	2.6	45-48
4.6	92-93	3.6	72	2.5	41-44
4.5	91	3.5	71	2.4	36-40
4.4	88-90	3.4	69-70	2.3	31-35
4.3	85-87	3.3	67-68	2.2	21-30
4.2	82-84	3.2	65-66	2.1	11-20
4.1	79-81	3.1	63- 64	2.0	0-10
		3.0	61-62		

2. Методика подсчета баллов за тестирование в семестре

Минимальное количество баллов, которое можно получить при тестировании - 61, максимальное – 100 баллов.

За верно выполненное задание тестируемый получает 1 (один) балл, за неверно выполненное – 0 (ноль) баллов. Оценка результатов после прохождения теста проводится в соответствии с таблицей 3.

Тест считается выполненным при получении 61 балла и выше. При получении менее 61 балла – необходимо повторное прохождение тестирования.

Таблица 3. Перевод результата тестирования в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий	% выполнения задания тестирования	Рейтинговый балл по 100-балльной системе
0 - 9	91-100	91-100
10 - 19	81-90	81-90
20 - 29	71-80	71-80
30 - 39	61-70	61-70

	Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры	- 52 -
--	--	--	--------

≥ 40	0-60	0
-----------	------	---

3. Методика подсчета балла промежуточной аттестации (экзамен) (R_{na})

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена. Экзамен проходит в виде собеседования с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов (R_{na}), которое можно получить при собеседовании – 61, максимальное – 100 баллов (таблица 4).

Таблица 4. Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности	А	100–96	ВЫСОКИЙ	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в	В	95–91		5

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 53 -</p>
--	---	---	---------------

<p>процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.</p>				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.</p>	С	90–81	СРЕДНИЙ	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.</p>	D	80-76		4 (4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.</p>	E	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует</p>	E	70-66		3

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 54 -</p>
--	---	---	---------------

<p>поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности.</p>				
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций.</p>	E	65-61	ПОРоговый	3 (3-)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетентность отсутствует.</p>	Fх	60-41	КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.</p>	F	40-0		2

4. Система бонусов и штрафов

В данной модели расчета рейтингового балла предусматриваются бонусы, повышающие рейтинговый балл и штрафы, понижающие рейтинг, согласно приведенной таблице (таблица 5).

Таблица 5. Бонусы и штрафы по дисциплине

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 55 -</p>
--	---	---	---------------

Бонусы	Наименование	Баллы
УИРС	Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета	до + 5,0
НИРС	Сертификат участника СНО кафедры 1 степени	+ 5,0
	Сертификат участника СНО кафедры 2 степени	+ 4,0
	Сертификат участника СНО кафедры 3 степени	+ 3,0
	Сертификат участника СНО кафедры 4 степени	+ 2,0
	Сертификат участника СНО кафедры 5 степени	+ 1,0
Штрафы	Наименование	Баллы
Дисциплинарные	Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия	- 2,0
	Систематические опоздания на лекции или практические занятия	- 1,0
	Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки	- 1,0
	Нарушение ТБ	- 2,0
Причинение материального ущерба	Порча оборудования и имущества	- 2,0

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый (R_0), переведенный в 5-балльную систему (таблица 6).

Таблица 6. Итоговая оценка по дисциплине

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	А
91-95	зачтено			В
81-90	зачтено	4	хорошо	С
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 56 -</p>
--	---	---	---------------

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.О.9 Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта	<p>Специальные помещения:</p> <p>- для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>306 (тех.180) - 16 посадочных мест 309 (тех.199) - 16 посадочных мест 311 (тех.200) - 16 посадочных мест 331 (тех.210) - 16 посадочных мест 337 (тех.213) - 16 посадочных мест 339 (тех.214) - 16 посадочных мест</p> <p>Лаборатория №1 (гистологическая) (тех.183,184,185) Лаборатория №2(тех.179) Лаборатория №3(тех.169) Лаборатория №4 (гистологическая) (тех.163,164,165)</p> <p>-для</p>	<p>-306 ауд.(тех.180): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-309 ауд.(тех.199): Модель мочевыводящей системы А14001; Модель срединного разреза мужского таза А15101; Плакат 600х900 мм. 0001 Анатомическое строение уха,горла и носа (1) (русский/ла); Плакат 600х900 мм. 0092-1 Дыхательная система (1) (русский/латынь); Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя</p>	<p>1. MicrosoftOffice 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB61611211022338 70682. 100 лицензий.</p> <p>3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</p> <p>4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017</p> <p>5. Microsoft Open License: 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.</p> <p>6. Microsoft Open License: 68169617 OPEN</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 57 -

		<p>самостоятельной работы: 320 (тех. 171) – 16 посадочных мест - для хранения и профилактического обслуживания оборудования: - 322 (тех. 168) - 302 (тех. 182) Адрес: Ставропольский край. г. Пятигорск, пл.Ленина,3, общежитие № 1</p>	<p>однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -311 ауд. (тех. 200): Модель гортани, сердца и легких А13012; Плакат 600х900 мм, 020 Мышцы шеи. Над- и подъязычные мышцы.(русский/латынь); Плакат 600х900 мм. 0051-3 Артерии головы и шеи (3) (русский/латынь); Плакат 600х900 мм.0036 Центральная нервная система (русский/латынь); Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -331 ауд.(тех.210): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -337 ауд.(тех.213): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол</p>	<p>98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклейке на устройстве стикере с голографической защитой. 8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» 9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» 11. Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7. Акт предоставления прав</p>
--	--	--	---	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 58 -

			<p>ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-339 ауд. (тех.214): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Магнитно-маркерная доска 2стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-320 (тех. 171): Компьютер IntelPentium E2180 2.0 (24+4пин)17"LCD с выходом в Интернет; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт.</p> <p>Лаборатория №1 (гистологическая) (тех.183,184,185): Аппарат гистологической проводки карусельн.типа HISTOMASTER 2052/2/Z/A с поворот; Весы аналитические ADAM HCB 123; Водяная баня для расправления срезов круглая с термометром TFB 55; Компактный санный микротом Slide 2002 с одноразовыми лезвиями; Термостат ТС-1/80 СПУ; Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9;Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Ручной</p>	<p>№ ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 59 -

			<p>Диспенсер парафина 43900; Система вентиляции в помещении №183 в здании общ№1 (г.Пятигорск,пл.Ленина,3)</p> <p>.</p> <p>Лаборатория №2(тех.179): Подъемник с электроприводом Арнольд 150;Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ"; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1; Система вентиляции в помещении №179 в здании общ№1 (г.Пятигорск,пл.Ленина,3)</p> <p>Лаборатория №3(тех.169): Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ";Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1.</p> <p>Лаборатория №4 (гистологическая) (тех.163,164,165): Микроскоп</p>	
--	--	--	--	--

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 60 -</p>
--	---	---	---------------

			<p>биологический В комплекте Leica DM1000 (Leica Mikrosystems GmbH, Герм); Нагревательная плата OTS для расправления срезов, вариант исполнения OTS 40-1540; Мультиварка (Supra); Холодильник (Pozis).</p>	
--	--	--	--	--

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедры обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, 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 кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (при наличии)

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

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме; - в форме электронного документа;

	Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры	- 61 -
--	--	--	--------

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 обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
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, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

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. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине 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.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 62 -</p>
--	---	---	---------------

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа 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.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. В освоении дисциплины 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.

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.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 63 -</p>
--	---	---	---------------

В каждой аудитории, 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.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 64 -</p>
--	---	---	---------------

практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение ситуационных задач, чтение лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент снабжается комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 65 -</p>
--	---	---	---------------

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования или собеседования с элементами письменной работы (морфологическое описание предложенного гербарного образца и его таксономическое определение).

Выбор элементов ДОТ и ЭО определяется в соответствии с нижеследующим:

Модуль дисциплины	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для реализации учебного процесса	Элементы ДОТ, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
<p>Модуль 1. Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 2. Цитология</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 66 -

	<p>ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 3. Эмбриология</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 67 -

	<ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>НАВЫКОВ</p>
<p>Модуль 4. Учение о тканях</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 5. Органы чувств</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия)



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 68 -

	<p>малые группы)</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
Модуль 6. Сердечно-сосудистая система	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
Модуль 7. Органы иммунной защиты	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 69 -

	<ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 8. Эндокринная система</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 70 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>- демонстрация практических навыков</p>	
<p>Модуль 9. Пищеварительная система</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 10. Дыхательная система</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 71 -</p>
--	---	---	---------------

	<ul style="list-style-type: none"> - элемент «Реферат», написание и защита 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>(платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 11. Кожа и её производные</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 12. Выделительная система</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест»



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 72 -

	<p>ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация)</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>(тестирование, решение ситуационных задач)</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
<p>Модуль 13. Половая система</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Реферат», написание и защита <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 73 -</p>
--	---	---	---------------

	<p>практических навыков</p>	
--	-----------------------------	--

11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

Целью воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социо-культурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие **задачи**:

- ✓ развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- ✓ приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- ✓ воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- ✓ воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- ✓ обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- ✓ выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- ✓ формирование культуры и этики профессионального общения;
- ✓ воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социо-культурной среде;
- ✓ повышение уровня культуры безопасного поведения;
- ✓ развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

Направления воспитательной работы:

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 74 -</p>
--	---	---	---------------

- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

Структура организации воспитательной работы:

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

Организация воспитательной работы на уровне кафедры

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся, составляет 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- ✓ формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- ✓ информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- ✓ содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- ✓ содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- ✓ организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общеузовского уровня.

Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 75 -</p>
--	---	---	---------------

➤ Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 76 -</p>
--	---	---	---------------

Приложение №1

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ,
ЦИТОЛОГИЯ – ГИСТОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА»**

**Основная образовательная программа высшего образования
Специальность 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета)**

1. Общая трудоемкость 6 ЗЕ (216 часов)
2. Цель дисциплины - формирование у студентов знаний микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.
3. Задачи дисциплины - изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития; гистофункциональных характеристик основных систем организма, в том числе органов ротовой полости, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов; основной гистологической международной латинской терминологии. А также формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа; идентификации органов, их тканей, клеток и неклеточных структур, в том числе челюстно-лицевой области на микроскопическом уровне; определения лейкоцитарной формулы. Формирование у студентов представления о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза; навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы; представления об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств.
4. Основные разделы дисциплины:
Введение. Предмет гистологии, цитологии, эмбриологии
Цитология
Эмбриология
Учение о тканях
Органы чувств
Сердечно-сосудистая система
Органы иммунной защиты
Эндокринная система
Пищеварительная система
Дыхательная система

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 77 -</p>
--	---	---	---------------

Кожа и её производные

Выделительная система

Половая система

5. Результаты освоения дисциплины:

- Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов, в том числе челюстно-лицевой области; анатомо-физиологических, возрастных, половых и индивидуальных особенностей строения и развития организма человека.
- Уметь: пользоваться методами микроскопирования; проводить анализ гистофизиологического состояния различных клеточных, тканевых и органных структур человека; описывать гистологические (в частности, зубы, органы полости рта) и основные эмбриологические препараты, а также электронограммы клеток и неклеточных структур; использовать знания об особенностях строения и развития органов челюстно-лицевой области при изучении профильных стоматологических дисциплин.
- Иметь навык (опыт деятельности): владения медико-функциональным понятийным аппаратом; медицинским инструментарием.

6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина

ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9

ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач

ОПК-8. Способен использовать основные физико-химические, математические, естественно-научные понятия и методы при решении профессиональных задач

ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

7. Виды учебной работы – лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа студента

8. Промежуточная аттестация по дисциплине: экзамен – 2 семестр.