

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.02 Анатомия человека

для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Лечебное дело

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.02 Анатомия человека (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Кислов Максим Александрович	Доктор медицинских наук, Доцент	и.о. заведующего кафедрой морфологии ИАМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Писцова Татьяна Викторовна	Кандидат медицинских наук, Доцент	Профессор	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Павлова Дарья Игоревна		Ассистент	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись

1	Шемяков Сергей Евгеньевич	Доктор медицинских наук, Профессор	заведующий кафедрой анатомии человека ИАМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
---	---------------------------------	---	---	---	--

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Департамент международного развития (протокол № _____ от «___» _____ 20___).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

целью изучения дисциплины "Анатомия человека" является получение обучающимися системных теоретических, научных и прикладных знаний о морфофункциональной организации тела человека, необходимых навыков для оценки и анализа структурно-функциональных особенностей отдельных органов и систем человека с возможностью интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики используемых в профессиональной деятельности врача.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- изучение морфологического обеспечения процессов, протекающих на уровне основных систем жизнеобеспечения организма, на основе знания особенностей их строения, широкого и сбалансированного понимания ключевых понятий и концепций анатомии
- изучение строения человеческого организма, основных принципов его организации и их проявлений на этапе пре- и постнатального онтогенеза на уровне целостного организма и его систем
- формировании понятийного аппарата по функциональной морфологии человека, необходимого для дальнейшей учебы студентов и их общения как специалистов в медицинских коллективах

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия человека» изучается в 1, 2, 3 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Биология; Общая и биорганическая химия; Физика, математика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Оториноларингология; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Факультетская хирургия; Урология; Эндокринология; Госпитальная хирургия; Офтальмология; Секционный курс по клинической патологической анатомии; Неврология, нейрохирургия и медицинская генетика; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Пропедевтика внутренних болезней; Общая хирургия; Травматология и ортопедия; Онкология, лучевая терапия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Анестезиология, реаниматология; Лучевая диагностика; Акушерство и гинекология; Госпитальная терапия; Педиатрия; Фтизиатрия; Стоматология; Факультетская терапия.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 1

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: морфофункциональную организацию опорно-двигательного аппарата человека в норме; источники и ход развития костной и мышечной систем; анатомо-топографические особенности костей скелета и мышц; индивидуальные и возрастные особенности организма человека; основные варианты, аномалии и пороки развития опорно-двигательного аппарата; принципы работы и использования медицинских инструментов для работы с анатомическими препаратами костей, суставов и мышц
	Уметь: анализировать структурные и функциональные особенности костей, их соединений, отдельных мышц и мышечных групп; объяснить характер отклонений в ходе их развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков; описывать морфологические изменения, выявленные на анатомических препаратах костей, суставов и мышц; использовать медицинские инструменты (шпатель, скальпель, пинцет, зонд, зажим и т.п.) для изучения анатомических препаратов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками использования знаний о развитии, строении, функции, возможных вариантах, аномалиях и пороках развития опорно-двигательного аппарата в дальнейшей профессиональной деятельности; работы с анатомическими препаратами костей, суставов, мышц; распознавания основных анатомических элементов на рентгенограммах и компьютерных томограммах костей и суставов
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	

ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Уметь: применить методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: основные положения и методы медицинских наук, требования к написанию научно-исследовательских работ
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.ИД3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: критерии поиска информационных источников, методики работы с информационными источниками
	Уметь: оценивать надежность информационных источников, работать с разными видами информационных источников
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками поиска информационных источников, методиками работы с информационными источниками

Семестр 2

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	

ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: функциональную анатомию центральной нервной системы, периферической нервной системы и органов чувств человека; источники, ход развития, анатомо-топографические, индивидуальные и возрастные особенности органов и систем; основные варианты, аномалии и пороки развития органов центральной и периферической нервной систем, органов чувств
	Уметь: анализировать структурные и функциональные особенности центральной нервной системы, периферической нервной системы и органов чувств человека ; использовать медицинские инструменты (шпатель, скальпель, пинцет, зонд, зажим и т.п.) для изучения анатомических препаратов внутренних органов центральной и периферической нервной систем, органов чувств
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): работы с анатомическими препаратами органов центральной и периферической нервных систем, органов чувств
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Уметь: применить методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: основные положения и методы медицинских наук, требования к написанию научно-исследовательских работ
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.ИД3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: критерии поиска информационных источников, методики работы с информационными источниками
	Уметь: оценивать надежность информационных источников, работать с разными видами информационных источников
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками поиска информационных источников, методиками работы с информационными источниками

Семестр 3

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: функциональную анатомию органов сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной, эндокринной, иммунной и мочеполового аппарата человека; источники, ход развития, анатомо-топографические, индивидуальные и возрастные особенности органов и систем
	Уметь: анализировать структурные и функциональные особенности внутренних органов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками определения скелетотопически (по костным ориентирам) границ органов грудной и брюшной полостей; работы с анатомическими препаратами внутренних органов
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать: методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Уметь: применить методику сбора жалоб, анамнез жизни и заболевания пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

<p>УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>Знать: основные положения и методы медицинских наук, требования к написанию научно-исследовательских работ</p>
	<p>Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>
<p>УК-1.ИД3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>	<p>Знать: критерии поиска информационных источников, методики работы с информационными источниками</p>
	<p>Уметь: оценивать надежность информационных источников, работать с разными видами информационных источников</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками поиска информационных источников, методиками работы с информационными источниками</p>

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам		
			1	2	3
Учебные занятия					
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		209	69	76	64
Лекционное занятие (ЛЗ)		50	18	16	16
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		133	42	52	39
Коллоквиум (К)		26	9	8	9
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		108	36	28	44
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		108	36	28	44
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		16	3	4	9
Экзамен (Э)		9	0	0	9
Зачет (З)		7	3	4	0
Подготовка к экзамену (СРПА)		27	0	0	27
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	360	108	108	144
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/36	10.00	3.00	3.00	4.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

1 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат			
1	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 1. Введение. Остеология	Предмет анатомии человека. Основные этапы становления анатомии как науки. Основные направления в современной анатомии. Методы анатомических исследований. Международная анатомическая терминология. Уровни организации живой материи. Понятия – орган, система, аппарат. Основные принципы организации тела человека – двусторонняя симметрия, метамерия, краниокаудальный градиент (полятность), корреляции. Типы телосложения и их значение в практической медицине. Главные периоды онтогенеза. Строение тела эмбриона. Понятия сома и висцера. Сомит, его части и их основные производные. Оси и плоскости в анатомии человека. Скелет, его части и функции. Осевой и добавочный скелет. Кость как орган. Классификация костей. Закономерности распределения компактного и губчатого веществ кости в связи с ее биомеханическими свойствами. Развитие кости: стадии, места и сроки формирования точек окостенения, механизмы роста в длину и толщину. Химический состав кости и его возрастная динамика. Основные возрастные и половые особенности кости. Принципы организации осевого скелета. Позвонки, ребра, грудина: развитие, возможные варианты и аномалии. Строение типичного позвонка. Особенности позвонков различных

			<p>типов. Анатомия крестца и копчика. Строение ребра. Классификация ребер. Строение грудины. Части добавочного скелета и особенности его организации. Ход развития скелета конечностей и основные аномалии. Гомология и различия в строении скелета верхних и нижних конечностей в связи с их биомеханическими особенностями. Строение костей пояса верхней конечности. Отделы и анатомия скелета свободной части верхней конечности. Строение костей тазового пояса. Отделы и анатомия скелета свободной части нижней конечности. Клинические аспекты остеологии. Пальпация костных точек скелета туловища и конечностей, используемых в виде ориентиров в практической медицине. Рентгеноанатомия скелета.</p>
2	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 2. Краниология	<p>Мозговой и лицевой череп: критерии их выделения. Особенности строения, источники и ход развития костей черепа. Череп в онтогенезе и его связи с внутричерепным давлением.. Понятие о конституциональных, расовых и половых особенностях черепа. Клинические аспекты краниологии. Кости мозгового черепа, кости лицевого черепа. Череп в целом: внутреннее основание черепа, черепные ямки, их стенки, сообщения, содержимое сообщений. Полость носа, глазница, полость рта, подвисочная и крыловидно-небная ямки. Топография и сообщения придаточных пазух носа. Рентгеноанатомия черепа.</p>

3	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 3. Артросиндесмология	<p>Виды соединений костей и критерии их выделения. Типы непрерывных соединений и их возможные возрастные преобразования. Обязательные компоненты синовиального соединения (полость, поверхности, капсула) и их морфофункциональная характеристика. Классификация суставов и их биомеханические свойства. Вспомогательные компоненты суставов (внутрисуставные хрящи, связки, синовиальные сумки и складки), их строение и роль. Соединения костей черепа. Соединения черепа с позвоночником. Височно-нижнечелюстной сустав. Соединения тел и дуг позвонков. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Позвоночный столб и грудная клетка в целом, варианты их формы. Соединения пояса верхней конечности. Соединения костей свободной части верхней конечности. Соединения костей тазового пояса. Таз в целом, его отделы, биомеханика, половые и возрастные особенности. Размеры таза женщины. Соединения костей свободной части нижней конечности. Функциональная анатомия сводов стопы. Механика позвоночного столба, грудной клетки и таза. Гомология и различия в организации соединений поясов и свободных частей верхней и нижней конечностей, их биомеханическое значение. Основные черты возрастной динамики суставов. Рентгеноанатомия черепа, позвоночного столба, грудной клетки, соединений костей конечностей. Артрология в практике работы врача.</p>
4	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 4. Миология	<p>Типы мышечных тканей, особенности морфофункциональной организации поперечнополосатой и гладкой мышечных тканей. Роль знаний миологии в практической</p>

работе врача. Мышца как орган.

Классификация мышц. Анатомический и физиологический поперечники мышцы.

Мышцы синергисты и антагонисты и их взаимодействие в двигательном акте.

Вспомогательный аппарат мышц. Развития мышц в виде головных, туловищных миотомов, мезодермы висцеральных дуг и мезенхимы почек конечностей и соответствующие нервно-мышечные связи.

Особенности топографии, функций и источников иннервации аутохтонных мышц туловища и мышц плечевого пояса. Варианты и аномалии развития мышц. Мышцы и фасции головы. Мышцы лица, их особенности, подразделение (мышцы окружности глазницы, рта, носа), источник развития, топография, функции. Сухожильный шлем и его клиническое значение. Жевательные мышцы, источник их развития, топография, функции. Мышцы и фасции шеи. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц шеи, передних (надподъязычных и подподъязычных), боковых (лестничных) и предпозвоночных. Фасциальный аппарат шеи по Шевкуненко В.Г. и современной анатомической терминологии.

Межфасциальные клетчаточные пространства шеи, их роль в норме и патологии. Области и треугольники шеи. Межлестничное и предлестничное пространства, их стенки и содержимое. Мышцы и фасции спины.

Источники развития, анатомия и функции поверхностных (мышц плечевого пояса) и глубоких (собственных) мышц спины. Части мышцы, выпрямляющей туловище.

Компоненты поперечно-остистых и межостистых мышц. Топография и особенности подзатылочных мышц.

Пояснично-грудная фасция и ее пластинки.
Мышцы и фасции груди. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц груди (мышц плечевого пояса), глубоких (собственных). Ключично-грудной, грудной и подгрудной треугольники области груди.
Источники, ход и пороки развития диафрагмы. Анатомия диафрагмы и ее частей, функции. Слабые места диафрагмы. Мышцы и фасции живота. Источники развития, анатомия и функции широких и прямой мышц живота. Квадратная мышца поясницы.
Строение влагалища прямой мышцы живота. Белая, дугообразная и полулунная линии. Слабые места стенок брюшной полости, их строение и клиническое значение.
Поясничные треугольники, пупочное кольцо, белая линия живота. Паховый канал. Фасции живота. Внутрибрюшное давление. Критерии выделения мышечных групп в составе конечностей. Мышцы и фасции верхней конечности. Источники развития, анатомия и функции мышц пояса верхней конечности.
Стенки, содержимое и сообщения подмышечной ямки (верхняя апертура, четырех- и трехстороннее отверстия).
Надостная, подостная, дельтовидная и подмышечная фасции. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности.
Передние и задние группы мышц плеча и предплечья, мышцы возвышений большого пальца и мизинца и средней группы мышц кисти: состав групп, анатомия мышц, отношение к суставам, функции. Особенности сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев. Фасции плеча, предплечья.
Межмышечные перегородки, удерживатели мышц. Ладонный апоневроз. Топография и содержимое влагалищ сухожилий (костно-

		<p>фиброзных каналов). Топография синовиальных влагалищ. Плечемышечный канал, локтевая ямка, борозды плеча, предплечья. Мышцы и фасции нижней конечности. Источники развития, анатомия, отношение к суставам и функции внутренних и наружных мышц тазового пояса.</p> <p>Локализация и границы над- и подгрушевидного отверстий. Мышцы и фасции свободной части нижней конечности. Передняя, задняя и медиальная группы мышц бедра, передняя, задняя и латеральная группы мышц голени, медиальная, средняя и латеральная группы мышц подошвы стопы, мышцы тыла стопы: состав групп, анатомия мышц, отношение к суставам, функции.</p> <p>Особенности сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев стопы. Фасции бедра и голени, тыльная фасция стопы.</p> <p>Межмышечные перегородки, удерживатели мышц, подошвенный апоневроз. Мышцы, участвующие в удержании сводов стопы.</p> <p>Локализация, стенки и содержимое мышечной и сосудистой лакун. Бедренное кольцо.</p> <p>Анатомия и клиническое значение бедренного канала. Границы бедренного треугольника, подколенной ямки. Локализация и стенки приводящего, голеноподколенного, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов.</p> <p>Топография и содержимое влагалищ сухожилий (костно-фиброзных каналов).</p> <p>Топография синовиальных влагалищ.</p> <p>Клинические аспекты миологии.</p>
--	--	--

2 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Нервная система. Эстеziология			

1 УК-1.ИД1,
УК-1.ИД3,
ОПК-5.ИД2,
ПК-2.ИД1

Тема 1. Центральная
нервная система

Роль нервной системы в механизмах целостности организма и его единства с окружающей средой. Нейрон как структурно-функциональная единица в нервной системе. Макроглия, типы и роль. Миелиновые и безмиелиновые нервные волокна. Микроглия. Основные морфофункциональные типы нейронов (чувствительные, двигательные, вставочные), закономерности их положения, роль. Рефлекторная дуга как модель связей в нервной системе материальная основа рефлекторной деятельности. Развитие нервной системы. Спинной мозг; оболочки спинного мозга, внешнее строение и топография спинного мозга. Сегменты спинного мозга и их скелетотопия. Компоненты серого (столбы /рога, ядра) и белого (канатики) вещества. Корешки, спинномозговой узел, спинномозговой нерв. Головной мозг; мозговые пузыри и их производные, оболочки головного мозга, анатомические части. Ствол головного мозга: крыша, покрывка, основание. Отделы ствола головного мозга; продолговатый мозг, мост, средний мозг, их внешнее и внутреннее строение. Места выхода из мозга черепных нервов. Природа, топография, проекции и принципиальные связи ядер черепных нервов. Интегративные (надсегментарные) центры ствола и их роль. Стенки и сообщения четвертого желудочка, характер его сосудистой основы и сосудистого сплетения. Ромбовидная ямка. Водопровод среднего мозга. Мозжечок. Внешнее строение мозжечка, представители его старой, древней и новой частей, локализация ядер. Анатомия и состав мозжечковых ножек. Промежуточный мозг. Отделы промежуточного мозга (таламус, эпителиум, метаталамус субталамус и гипоталамус с его тремя областями), их

			<p>компоненты, положение и роль. Топография и связи основных нейросекреторных ядер гипоталамуса. Стенки и сообщения третьего желудочка, состав его сосудистой основы и сосудистого сплетения. Конечный мозг, основные компоненты: обонятельный мозг, базальные ядра, плащ (кора) . Топография базальных ядер. Внутренняя капсула, ее принципиальный состав и части. Наружная и самая наружная капсулы. Положение миндалевидного тела. Стенки и сообщения боковых желудочков. Структуры обонятельного мозга, лимбической доли. Борозды и извилины плаща. Локализация корковых анализаторов. Комиссуральные (мозолистое тело, спайки) и ассоциативные (волокна, пучки) связи в полушариях большого мозга. Проекционные проводящие пути. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое. Цистерны подпаутинного пространства. Грануляции паутинной оболочки. Желудочки головного мозга, пути циркуляции спинномозговой жидкости.</p>
2	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 2. Автономная нервная система	<p>Автономная нервная система, парасимпатическая и симпатическая её части. Центры автономной нервной системы и зоны их действия. Принципы иннервации внутренних органов. Источники и организация иннервации органов головы, шеи, грудной и брюшной полостей, таза. Висцеросенсорные зоны. Понятие о метасимпатической системе.</p>

3	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 3. Периферическая нервная система	<p>Черепные нервы: выход из мозга и черепа, ядра, волоконный состав нервов, ветви, виды и зоны иннервации. Источники иннервации мышц, кожи и органов области головы и шеи.</p> <p>Организация системы спинномозгового нерва: корешки, ствол нерва, конечные ветви и их принципиальные зоны иннервации. Задние ветви спинномозговых нервов: топография, области иннервации, Особенности задних ветвей нервов С1, С2. Передние ветви спинномозговых нервов. Межреберные нервы как передние ветви Th1-Th12. Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое соматические сплетения как производные передних ветвей шейных, поясничных и крестцовых спинномозговых нервов: формирование, топография, части, компоненты, короткие и длинные ветви, их топография, виды и зоны иннервации.</p> <p>Источники иннервации кожи и мышц шеи, туловища и конечностей. Зоны корешковой (сегментарной) и периферической иннервации.</p>
---	--	--	---

4	ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1, УК-1.ИД1, УК-1.ИД3	Тема 4. Органы чувств	<p>Основные компоненты анализатора (сенсорных систем). Виды чувствительности. Контактные и дистантные, специализированные органы чувств. Рецепторная, проводниковая, корковая части анализаторов, их значение. Органы чувств как рецепторные части анализаторов. Орган зрения. Стенки, сообщения глазницы и их содержимое. Анатомия глазного яблока. Топография и строение оболочек и их компонентов. Проводящие среды глаза. Анатомия мышечно-фасциального аппарата глазницы. Топография и строение век, конъюнктивы, компонентов слезного аппарата. Зрительный проводящий путь. Орган слуха и равновесия. Стенки и сообщения полости носа. Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Проводящий путь слухового и вестибулярного анализаторов.</p>
---	--	-----------------------	---

3 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Сердечно-сосудистая система. Лимфоидные органы			
1	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 1. Кровеносная система	<p>Общий план организации сердечно-сосудистой системы. Характеристика артериального русла, венозного русла, лимфатических стволов и протоков, микроциркуляторного русла. Круги кровообращения. Источники и ход развития сердца, варианты и пороки. Строение стенки и клапанного аппарата сердца. Гетерогенность кардиомиоцитов (сократительные, проводящие, секреторные). Фиброзный остов сердца и его значение. Фиброзный и серозный перикард, перикардальная полость и ее</p>

пазухи. Топография и проекции сердца и клапанов. План строения и функциональное значение проводящей системы сердца.

Кровоснабжение сердца: топография, ветви и области кровоснабжения венечных артерий. Лево-, правовенечный и равномерный типы артериального кровоснабжения сердца.

Системы венозного оттока от сердечной стенки. Иннервация сердца. План строение сосудистой стенки, особенности стенок артерий и вен. Понятие париетальные и висцеральные артерии.

Морфофункциональные особенности венозного русла: глубоких и поверхностных вен, венозных сплетений. Кровеносное микроциркуляторное русло, его компоненты, особенности их строения и роль, органоспецифичность. Анастомозы, их классификация и возможные формы.

Коллатеральное кровообращение и его роль в норме и патологии. Кавакавальные и портокавальные анастомозы. Кровоснабжение спинного мозга, возможности коллатерального кровотока. Сосуды головы и шеи. Кровоснабжение головного мозга.

Кровоснабжение стенок и органов грудной и брюшной полостей, сосудистые анастомозы.

Сосуды верхней конечности. Сосуды нижней конечности.

2	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 2. Органы кроветворения и иммунной защиты	<p>Морфофункциональная характеристика лимфатической системы. Принципы строения лимфатических сосудов, стволов, протоков и узлов. Формирование и топография грудного и правого лимфатических протоков. Основные группы регионарных лимфатических узлов области головы, шеи, туловища, конечностей, их топография. Пути оттока лимфы от онкоопасных органов. Общая морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Центральные и периферические органы кроветворения и иммунной защиты. Источники, ход развития и возрастная динамика тимуса. Закономерности локализации костного мозга. Лимфатические узлы, их классификация и локализация. Селезенка: внешнее строение, топография, отношение к брюшине, механизмы фиксации. Анатомическое строение и топография миндалин, одиночных и групповых лимфоидных узелков, червеобразного отростка.</p>
---	--	--	---

Раздел 2. Спланхнология

1	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 1. Эндокринный аппарат	<p>Понятие об эндокринной системе организма. Принципы организации эндокринной системы: эндокринные органы и эндокринные элементы в экскреторных органах, имеющие общее значение для организма; эндокринные элементы, имеющие местное регулирующее значение. Центральные и периферические железы эндокринной системы. Особенности строения эндокринных желез, их классификация по источникам развития. Ход эмбрионального развития, варианты и anomalies гипофиза, щитовидной и околощитовидных желез, надпочечников.</p>
---	--	--------------------------------	--

2	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 2. Пищеварительная система	<p>Источники и ход развития органов пищеварения. Первичная кишка, ее отделы и их производные. Ход развития отделов туловищной кишки и клоаки, варианты, аномалии и пороки. Особенности строения оболочек пищеварительной трубки в связи с выполняемыми функциями. Железы пищеварительной системы. Функциональная анатомия пищеварительных желез: крупных слюнных желез, печени и поджелудочной железы. Формирование брюшинной полости и брюшинных отношений органов, варианты и аномалии. Отделы пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая кишка, толстая кишка: части, особенности строения, топография, наличие сфинктеров, кровоснабжение, иннервация и лимфоотток. Брюшина. Париетальный и висцеральный листки брюшины. Различия понятий «брюшинная полость» и «брюшная полость». Их этажи: верхний и нижний –брюшной полости, верхний, средний и нижний – брюшинной. Ход брюшины и брюшинные образования в пределах этажей (сальники, брыжейки, связки, складки).</p>
---	--	---------------------------------	---

3	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 3. Дыхательная система. Кожа	<p>Общих ход развития дыхательной системы в фило- и онтогенезе. Возможные аномалии и пороки. Полость носа: стенки, отделы и их воздухоносные сообщения. Околоносовые пазухи: топография, сообщения, основные черты возрастной динамики. Гортань: топография, отделы, строение стенки.</p> <p>Компоненты и действие устанавливающего и напрягающего аппаратов гортани. Трахея, строение, топография. Бронхи, система ветвления бронхиального дерева. Легкие: внешнее и внутреннее строение. Понятие о долях и сегментах легких. Ворота и корни легких. Организация бронхиального дерева и респираторного отдела легкого. Легкое как паренхиматозный орган. Структурные полимеры легких (доля, сегмент, долька, ацинус). Особенности кровоснабжения легких. Особенности микроциркуляторного русла легких, сосудистые анастомозы. Иннервация легких и дыхательных путей. Плевра, ее париетальный и висцеральный листки. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Скелетотопия легких и плевры. Кровоснабжение и иннервация плевры. Понятие о средостении, его отделы и содержимое. Кожа: источники развития, план строения, функции.</p> <p>Особенности строения кожи разных областей тела (понятие о толстой и тонкой коже). Кровоснабжение и иннервация. Лимфоотток. Кожа как экстероцептивное поле.</p> <p>Производные кожи: волосы, потовые и сальные железы. Виды волос, особенности строения, кровоснабжения, иннервации. Железы кожи: разновидности, топография, морфофункциональные особенности, кровоснабжение, иннервация.</p>
---	--	-----------------------------------	---

4	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 4. Выделительная система	<p>Общая морфофункциональная характеристика органов выделительной системы. Варианты и anomalies развития органов выделительной системы. Мочепродуцирующие органы. Почка как паренхиматозный орган: строение топография. Структурные полимеры почки и критерии их выделения. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Особенности сосудистого русла почки и их функциональное значение. Механизмы фиксации почек. Мочевыводящие пути. Строение и топография почечных чашек, лоханки, мочеточников, мочевого пузыря. Сужения мочеточников. Особенности топографии наполненного мочевого пузыря. Кровоснабжение и иннервация органов выделительной системы.</p>
---	--	-------------------------------	---

5	УК-1.ИД1, УК-1.ИД3, ОПК-5.ИД2, ПК-2.ИД1	Тема 5. Половая система	<p>Общая функциональная и морфологическая характеристика половой системы. Источники и ход эмбрионального развития органов половой системы. Мужские половые органы. Строение и топография яичка, его придатка и семявыносящих путей. Привески яичка и его придатка. Оболочки яичка. Топография и состав семенного канатика. Анатомия семенных желез, простаты и их выводных протоков. Основные черты возрастной динамики простаты. Топография брюшины в полости малого таза мужчины. Женские половые органы. Строение и топография яичника. Придатки яичника. Части матки, ее ориентация и отношения с другими тазовыми органами. Особенности строения слоев стенки матки в разных ее частях. Природа, состав и части широкой связки матки. Характер и топография круглой связки матки. Анатомия параметрия. Механизмы фиксации матки. Строение, части и топография маточных труб. Строение влагалища, свод и его части. Топография брюшины в полости малого таза женщины, прямокишечно-маточное углубление. Кровоснабжение и иннервация, лимфоотток от органов малого таза, промежности и наружных половых органов.</p>
---	--	-------------------------	---

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п/п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
1 семестр						
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат						
Тема 1. Введение. Остеология						
1	ЛЗ	Введение в анатомию человека	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Вводное занятие. Введение в остеологию.	3	Т	1	1
3	ЛПЗ	Кости туловища – позвонки, ребра, грудина	3	Т	1	1
4	ЛПЗ	Скелет пояса и свободной части верхней конечности	3	Т	1	1
5	ЛПЗ	Скелет пояса и свободной части нижней конечности	3	Т	1	1
Тема 2. Краниология						
1	ЛЗ	Общая остеология. Краниология	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Кости лицевого и мозгового отдела черепа. Череп в целом	3	Т	1	1
3	ЛПЗ	Череп в целом. Соединения костей черепа. Роднички	3	Т	1	1
Тема 3. Артросиндесмология						
1	ЛЗ	Общая артросиндесмология	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Виды соединения костей. Соединения костей туловища	3	Т	1	1

3	ЛЗ	Соединения костей пояса верхней конечности и свободной верхней конечности.	2	Д	1	
4	ЛПЗ	Соединения костей пояса верхней конечности и свободной верхней конечности	3	Т	1	1
5	ЛЗ	Соединения костей пояса нижней конечности и свободной нижней конечности	2	Д	1	
6	ЛПЗ	Соединения костей пояса нижней конечности и свободной нижней конечности	3	Т	1	1

Тема 4. Миология

1	ЛЗ	Общая миология	2	Д	1	
2	ЛЗ	Мышцы и фасции головы и шеи	2	Д	1	
3	ЛПЗ	Общая миология. Классификация мышц. Мышцы и фасции головы и шеи. Треугольники шеи	3	Т	1	1
4	ЛЗ	Мышцы туловища	2	Д	1	
5	ЛПЗ	Мышцы туловища: мышцы спины, груди. Диафрагма	3	Т	1	1
6	ЛПЗ	Мышцы живота. Слабые места стенок брюшной полости. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал	3	Т	1	1
7	ЛЗ	Мышцы и фасции верхнего и нижнего пояса конечностей, верхней и нижней свободной конечности	2	Д	1	
8	ЛПЗ	Мышцы пояса верхней конечности и свободной части верхней конечности	3	Т	1	1

9	ЛПЗ	Мышцы пояса нижней конечности и свободной части нижней конечности	3	Т	1	1
10	К	Коллоквиум	3	Р	1	1
11	К	Коллоквиум	3	Р	1	1
12	К	Коллоквиум	3	Р	1	1
2 семестр						
Раздел 1. Нервная система. Эстеziология						
Тема 1. Центральная нервная система						
1	ЛЗ	Нервная система. Эмбриональное развитие. Обзор центральной нервной системы. Спинной мозг. Мозговые оболочки	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Нервная система. Эмбриональное развитие. Центральная нервная система. Спинной мозг, спинномозговые узлы. Рефлекторная дуга	4	Т	1	1
3	ЛЗ	Ствол мозга и черепные нервы	2	Д	1	
4	ЛПЗ	Морфология ствола головного мозга: продолговатый мозг, мост, средний мозг	4	Т	1	1
5	ЛПЗ	Черепные нервы, их состав, ядра, ганглии, выходы из головного мозга и черепа.	4	Т	1	1
6	ЛЗ	Мозжечок. Промежуточный мозг. Конечный мозг. Система желудочков мозга. Ликвор	2	Д	1	
7	ЛПЗ	Мозжечок. Промежуточный мозг. Морфология.	4	Т	1	1

8	ЛПЗ	Конечный мозг. Отделы конечного мозга. Базальные ядра и связанные с ними структуры. Кора головного мозга. Циркуляция ликвора	4	Т	1	1
9	ЛЗ	Восходящие и нисходящие проводящие пути нервной системы	2	Д	1	
10	ЛПЗ	Проводящие пути нервной системы	4	Т	1	1

Тема 2. Автономная нервная система

1	ЛЗ	Автономная нервная система	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Автономная нервная система. Автономные узлы и сплетения. Спинномозговые нервы, их функции.	4	Т	1	1

Тема 3. Периферическая нервная система

1	ЛЗ	Периферическая нервная система. Соматические нервные сплетения. Сегментарная иннервация. Периферические ветви черепно-мозговых нервов. Ветви спинномозговых нервов. Шейное нервное сплетение. Иннервация головы и шеи	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Периферическая нервная система. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование соматических нервных сплетений	4	Т	1	1
3	ЛПЗ	Иннервация головы и шеи. Периферические ветви черепно-мозговых нервов. Шейное сплетение и его ветви. Области иннервации.	4	Т	1	1

4	ЛЗ	Иннервация туловища. Передние и задние ветви спинномозговых нервов. Плечевое сплетение. Поясничное и крестцовое сплетения	2	Д	1	
5	ЛПЗ	Плечевое сплетение, его ветви. Надключичная и подключичная части. Области иннервации. Иннервация стенок грудной клетки и брюшной полости	4	Т	1	1
6	ЛПЗ	Поясничное и крестцовое соматические нервные сплетения, их ветви. Области иннервации.	4	Т	1	1

Тема 4. Органы чувств

1	ЛЗ	Сенсорные системы. Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Проводящие пути	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Орган зрения. Оболочки и ядро глазного яблока. Вспомогательный аппарат глазного яблока. Зрительные пути. Зрачковые и роговичные рефлексы. Аккомодация. Конвергенция.	4	Т	1	1
3	ЛПЗ	Орган слуха и равновесия. Слуховой и вестибулярный пути. Взаимосвязь с другими путями.	4	Т	1	1
4	К	Коллоквиум	4	Р	1	1
5	К	Коллоквиум	4	Р	1	1

3 семестр

Раздел 1. Сердечно-сосудистая система. Лимфоидные органы

Тема 1. Кровеносная система

1	ЛЗ	Сердечно-сосудистая система. Легочное и системное кровообращение. Лимфатическая сосудистая система. Сердце. Строение, функции, проекция клапанов на переднюю грудную стенку. Проводящая система. Сосудисто-нервное обеспечение. Перикард.	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Сердечно-сосудистая система. Легочное и системное кровообращение. Кровеносные сосуды, лимфатические сосуды. Эмбриональное происхождение. Иннервация сосудов	3	Т	1	1
3	ЛПЗ	Сердце, его внешние и внутренние особенности. Проводящая система. Перикард. Синусы перикарда. Кровоснабжение и иннервация сердца.	3	Т	1	1
4	ЛЗ	Кровоснабжение и венозный отток головы, шеи, туловища. Артериальные и венозные анастомозы верхних и нижних конечностей. Кава-кавальные анастомозы. Лимфатические стволы и протоки.	2	Д	1	
5	ЛПЗ	Кровоснабжение и венозный отток головы и шеи. Анастомозы	3	Т	1	1

6	ЛПЗ	Артерии и вены туловища: грудной клетки, брюшной полости, таза. Анастомозы. Артерии и вены верхнего пояса и верхних конечностей, нижнего пояса и нижних конечностей. Лимфатическая система. Капилляры, сосуды, стволы, протоки. Лимфатические узлы	3	Т	1	1
---	-----	--	---	---	---	---

Тема 2. Органы кроветворения и иммунной защиты

1	ЛЗ	Иммунная система. Эндокринная система	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Иммунная система. Центральные и периферические органы.	3	Т	1	1
3	К	Коллоквиум	3	Р	1	1

Раздел 2. Спланхнология

Тема 1. Эндокринный аппарат

1	ЛПЗ	Эндокринная система. Центральные эндокринные органы. Гипоталамо-гипофизарная система. Периферические эндокринные органы. Эмбриональное происхождение. Гормоны. Местоположение. Кровоснабжение, иннервация, лимфооток	3	Т	1	1
---	-----	--	---	---	---	---

Тема 2. Пищеварительная система

1	ЛЗ	Пищеварительная система. Строение, функции, расположение. Вкусовые пути. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Брюшина и ее производные. Печень. Поджелудочная железа. Анастомозы между верхней и нижней полыми венами и воротной веной печени.	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Пищеварительная система. Преддверие полости рта: небо, зубы, язык. Дно полости рта. Лимфоэпителиальное кольцо. Большие слюнные железы. Глотка. Пищевод. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Вкусовые рецепторы. Общая чувствительность на языка	3	Т	1	1
3	ЛПЗ	Желудок. Тонкий и толстый кишечник. Печень. Поджелудочная железа. Брюшина и ее производные в верхней и нижней частях брюшной полости. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Анастомозы между верхней и нижней	3	Т	1	1
Тема 3. Дыхательная система. Кожа						
1	ЛЗ	Дыхательная система. Дыхательные пути. Отделы органов дыхания. Средостение. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Формирование голоса. Обонятельные пути. Кожа.	2	Д	1	

2	ЛПЗ	Дыхательная система. Эмбриональное происхождение. Верхние дыхательные пути. Нижние дыхательные пути. Обонятельный путь. Легкие. Средостение. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	3	Т	1	1
---	-----	---	---	---	---	---

Тема 4. Выделительная система

1	ЛЗ	Выделительная система. Строение, функции, локализация	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Мочевыделительная система. Почка. Эмбриональное развитие, структурная единица. Нефрон. Мочевыводящие пути. Почечные чашечки, почечные лоханки. Мочеточники, мочевой пузырь, уретра.	3	Т	1	1

Тема 5. Половая система

1	ЛЗ	Мужские репродуктивные органы. Строение, функции, расположение. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Внутренние и наружные половые органы. Слой яичка. Семенной канатик.	2	Д	1	
2	ЛПЗ	Мужская половая система	3	Т	1	1

3	ЛЗ	Женские репродуктивные органы. Строение, функции, расположение. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Внутренние и наружные половые органы. Поддержка матки и яичников. Молочная железа. Плацента. Кровообращение плода. Мужская и женская промежность.	2	Д	1	
4	ЛПЗ	Женская половая система	3	Т	1	1
5	ЛПЗ	Женская половая система-2	3	Т	1	1
6	К	Коллоквиум	3	Р	1	1
7	К	Коллоквиум	3	Р	1	1

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

1 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос комбинированный

2 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос комбинированный

3 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Экзамен

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос
комбинированный

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

1 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос комбинированный	ОК	14	112	В	Т	8	5	3
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	3	264	В	Р	88	59	30
Сумма баллов за семестр					376					

2 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос комбинированный	ОК	13	104	В	Т	8	5	3
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	2	176	В	Р	88	59	30
Сумма баллов за семестр					280					

3 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.

Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос комбинированный	ОК	13	104	В	Т	8	5	3
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	3	264	В	Р	88	59	30
Сумма баллов за семестр					368					

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 1 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	220

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 2 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	163

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 3 семестре, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90% баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75% баллов из возможных), «удовлетворительно» (при условии достижения не менее 60% баллов из возможных) и сданных на оценку не ниже «удовлетворительно» всех запланированных в текущем семестре рубежных контролей без посещения процедуры экзамена. В случае, если обучающийся не согласен с оценкой, рассчитанной по результатам итогового рейтинга по дисциплине, он обязан пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в семестре в форме экзамена в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины и в сроки, установленные расписанием экзаменов в рамках экзаменационной сессии в текущем семестре. Обучающийся заявляет о своем желании пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в форме экзамена не позднее первого дня экзаменационной сессии, сделав соответствующую отметку в личном кабинете по соответствующей дисциплине. В таком случае, рейтинг, рассчитанный по

дисциплине не учитывается при процедуре промежуточной аттестации. По итогам аттестации обучающийся может получить любую оценку из используемых в учебном процессе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Рейтинговый балл
Отлично	900
Хорошо	750
Удовлетворительно	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

1 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Bones of cranium. Fonticuli.
2. Internal surface of the base of the cranium. Cranial fossae.
3. External surface of the base of the cranium.
4. Pterygopalatine fossa. Boundaries and connections.
5. Orbital cavity. Boundaries and connections.
6. Nasal cavity. Boundaries and connections.
7. Bones of the pectoral girdle and upper limb.
8. Bones of the pelvic girdle and lower limb. Pelvis, its sexual differences.
9. General structure of vertebra. Peculiarity of the vertebra from different parts of the vertebral column.
10. Vertebral column. Its structure and development of curvatures. Joints of vertebral bodies and arches. Movements of the vertebral column.
11. Classifications of the joints. Synovial joint, its general organization and main and auxiliary elements. Classification and movements of synovial joints.
12. Craniovertebral joints: atlanto-axial and atlanto-occipital. Muscles taking part in their movements, their innervation and blood supply.
13. Thorax. Structural feature of the ribs and sternum. Costovertebral and sternocostal joints.
14. Sterno-clavicular and acromio-clavicular joints. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.
15. Temporomandibular joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

16. Radiocarpal (wrist) and intercarpal joints. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

17. Carpometacarpal joint of the thumb (pollex). Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

18. Metacarpophalangeal joints and interphalangeal joints. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

Shoulder (glenohumeral) joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply. 19. Shoulder (glenohumeral) joint. Ligaments. Movements. Muscles producing 2 movements, their innervation and blood supply.

Elbow joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply. 20. Elbow joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

21. Hip joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

22. Knee joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

23. Ankle (talocrural) joint. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply.

24. Intertarsal joints. Ligaments. Movements. Muscles producing movements, their innervation and blood supply,

25. Muscle as organ. Interaction with connective tissue. Classification of the muscles. Attachments of skeletal muscles: tendon, fascia, synovial sheaths and bursae, aponeuroses.

26. Craniofacial muscles and fasciae of the head. Innervation and blood supply of these muscles.

27. Masticatory muscles. Their innervation and blood supply.

28. Muscles and fasciae of the neck. Innervation and blood supply of these muscles. Triangles and spaces of the neck.

29. Muscles and fasciae of the pectoral girdle and upper limb. Innervation and blood supply.

30. Muscles and fasciae of the pelvic girdle and lower limb. Innervation and blood supply.

31. Anterolateral muscles of the abdomen. Innervation and blood supply. Inguinal canal. Sheath of the rectus abdominis.
32. Muscles of the back. Their innervation and blood supply. Fascia of the back.
33. Muscles of the thorax. Their innervation and blood supply. Diaphragm. Diaphragmatic apertures. Weak places.
34. Muscle of the pelvic diaphragm. Innervation and blood supply.
35. Muscles, attached to the occipital bone. Their innervation and blood supply.
36. Muscles, attached to the hip bone. Their innervation and blood supply.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.02 Анатомия человека
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

1. Internal surface of the base of the cranium. Cranial fossae.
2. Shoulder (glenohumeral) joint. Ligaments. Movements. Muscles producing 2 movements, their innervation and blood supply.
3. Muscles of the back. Their innervation and blood supply. Fascia of the back.

Заведующий Кислов Максим Александрович
Кафедра морфологии ИАМ

2 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Segment of spinal cord. Nuclei of gray matter. Morphology of spinal (dorsal root) ganglion. Composition of spinal nerve. Reflex arch.
2. Somatic plexus: cervical, brachial. Their main branches.
3. Somatic plexus: lumbar and sacral. Their main branches.
4. Brain stem. Structural organization and functional role.
5. Reticular formation. Its localization, general organization and functional role.
6. Rhombencephalon, its parts, their external features and internal structure. Proper nuclei of the pons, relations. Cerebellum, its divisions and their functional role. Cerebellar afferent and efferent connections.
7. Rhomboid fossa. Surface projection of cranial nerve nuclei on the dorsal aspect of the brain stem.
8. Mesencephalon or midbrain. External features and relations. Internal structure.
9. Cranial nerves. Their exits from brain and cranium.
10. Diencephalon, its parts and functional role.
11. Telencephalon. Surface of the cerebrum. Brain cortex connecticus: associative, projective and commissural fibres.
12. Limbic lobe and olfactory pathways. Topography and functional role.
13. Basal nuclei. Topography and functional role.
14. Meninges of the brain and spinal cord. Spaces between meninges and their contents. Connections with ventricles of the brain.
15. Ventricular system. Choroid plexus, secretion and circulation of the cerebrospinal fluid.
16. Conduction tracts, their classification. Ascending spino-cerebellar tracts.
17. Ascending spinothalamic tracts.
18. Ascending bulbothalamic tracts.
19. Descending pyramidal tracts. (Cortico-nuclear and cortico-spinal).
20. Descending extrapyramidal tracts.

21. Arterial blood supply of the spinal cord and brain. Velizii circle.
22. Venous drainage of the spinal cord and brain.
23. Autonomic nervous system: general organization and functional role. Autonomic reflex arch.
24. Sympathetic nervous system. Efferent pathways. Pre- and paravertebral plexuses. Pre- and postganglionic fibers. Reflex arch.
25. Parasympathetic nervous system. Efferent pathways. General organization, reflex arch.
26. General organization of enteric nervous system. Plexuses, reflex arch.
27. Visual apparatus. Sclera. Cornea. Corneal reflex.
28. Visual apparatus. Choroid. Ciliary body. Chambers of the eye. Iris. Macroscopic structure and functional role. Pupillary light reflex.
29. Visual apparatus. Retina. Macrostructure of the retina. Visual pathway.
30. Ocular refractive media. Aqueous humour balance. Structure of the vitreous body, lens. Accommodation reflex.
31. Accessory visual apparatus. Fixation. Extraocular muscles, their actions, innervation and blood supply. Lacrimal gland, its innervation and blood supply.
32. External ear. Structure and functional role. Arterial blood supply and venous drainage of the auditory and vestibular apparatus.
33. Tympanic cavity. Boundaries, connections and contents. Innervation of the muscles of tympanic cavity.
34. Internal ear. Structure of the osseous and membranous labyrinths. Perilymph and endolymph, their circulation. Auditory tract. Vestibular tract.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.02 Анатомия человека
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

1. Cranial nerves. Their exits from brain and cranium.
2. Ascending spinothalamic tracts.
3. Tympanic cavity. Boundaries, connections and contents. Innervation of the muscles of tympanic cavity.

Заведующий Кислов Максим Александрович
Кафедра морфологии ИАМ

3 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Heart, its macromorphology and topography. Vessels of the heart. Innervation of the heart. Coordination of cardiac activity: conducting system, its structure and functional role.
2. Lymphatic system. General structure: topography of lymph nodes and vessels.
74. External vessels of the head and neck. Lymphatic drainage and innervation of the head and neck.
3. Blood supply, venous and lymphatic drainage of the pectoral girdle and upper limb.
4. Blood supply, venous and lymphatic drainage of the pelvic girdle and lower limb.
5. Blood supply, venous and lymphatic drainage of the thorax and abdomen. Cavacaval anastomoses.
6. Thymus. Embryonic development. Macromorphology, localization and functions of the thymus. Blood supply of the thymus. Thymic hormones and other secreted factors.
7. Bone marrow. Macromorphology, localization and functions of bone marrow.
8. Spleen. Embryonic development. Macromorphology and topography of the spleen. Splenic microcirculation. Function of the spleen.
9. General features of the digestive system. Main organs, their functions. General structure of the wall. Peritoneum and its derivatives.

10. Oral cavity. Boundares and connections. Teeth. Innervation, blood supply and lymphatic drainage of the oral cavity. Salivary glands. Macromorphology of the salivary glands. Their innervation and vascularization.
11. Tongue. Macromorphology, localization of the tongue. Lingual musculature. Lingual vessels and nerves. Gustatory apparatus.
12. Pharynx. Its parts, Waldeyer's ring. Morphology of tonsils. Pharyngeal musculature, its innervation and vascularization. Mechanism of swallowing.
13. Oesophagus. Macromorphology, localization of the esophagus. Its innervation and vascularization.
14. Stomach. Its localization and fixation within organism. Macromorphology of the stomach. Its innervation, vascularization and lymphatic drainage.
15. Small intestine. Macromorphology, localization of the small intestine. Its innervation, vascularization and lymphatic drainage.
16. Large intestine. Macromorphology, localization of the large intestine. Its innervation and vascularization. Vermiform appendix.
17. Pancreas. Macromorphology, localization of the pancreas. Its innervation and vascularization.
18. Liver. Macromorphology, localization of the liver. Its innervation and vascularization. Porto-caval anastomoses.
19. General organization of the respiratory system. Anatomy of the chest. Mediastinum.
20. Divisions of the respiratory system. Upper respiratory tract: nasal cavity, paranasal sinuses, nasopharynx, oropharynx. Their macrostructures, vessels and nerves. Olfactory apparatus.
21. Larynx. Laryngeal cartilages, ligaments and musculature. Blood supply and lymphatic drainage and nerve supply. Anatomy of phonation.
22. Trachea, bronchi. Their macrostructures, vessels and nerves.
23. Lungs. Embrionic development. Pulmonary surface feature fissures and lobes, hila and roots. Pleurae. Blood supply and lymphatic drainage and nerve supply.
24. Hypophisis. Embrionic development. Macromorphology, localization of the pituitary gland, its connection with hypothalamus.

25. Thyroid gland, parathyroid gland. Embryonic development. Macromorphology, localization, vessels and nerves. Control of hormone secretion.
26. Suprarenal glands. Embryonic development. Macromorphology, localization, adrenal blood supply and innervation.
27. Pineal gland. Embryonic development Macromorphology, localization, vessels and nerves.
28. Kidney. Embryonic development. Macromorphology, localization, fixation and functions. Kidney vasculature and innervation.
29. Urinary tracts. Macromorphology, localization, blood supply and innervation.
30. Male reproductive system. Embryonic development General organization. Coats of the scrotum, its formation.
31. Vas deferens, ejaculatory duct. Seminal vesicles, prostate. Structure and functions. Endocrine control. Vessels and nerves.
32. Female reproductive system. Embryonic development Its localization and fixation. Ovary, uterus and fallopian tubes. Macromorphology, localization, blood supply and innervation.
33. Embryonic circulation.
34. Skin and its derivatives. Structure, functions, blood supply and innervation

Экзаменационный билет для проведения экзамена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Экзаменационный билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.02 Анатомия человека
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

1. Pterygopalatine fossa. Boundaries and connections.
2. Ascending spinothalamic tracts.

3. Pharynx. Its parts, Waldeyer's ring. Morphology of tonsils. Pharyngeal musculature, its innervation and vascularization. Mechanism of swallowing.

Заведующий Кислов Максим Александрович

Кафедра морфологии ИАМ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

1. внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
2. ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
3. внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
4. записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа обучающийся должен

1. внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
2. подготовиться к проверке контрольных нормативов (демонстрации практических навыков и умений) по биопрепаратам, выдаваемым в учебной лаборатории для самостоятельной работы в специально отведенных для этого помещениях кафедры;
3. выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине (провести зарисовку проводящих путей, хода брюшины в сагиттальной проекции и т.п.);
4. подготовить доклад, презентацию или реферат, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

1. внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебника, а также электронным образовательным ресурсам;
2. подготовиться к опросу на тему коллоквиума;
3. посмотреть и разобрать практические навыки по теме коллоквиума.

При подготовке к зачету необходимо

1. ознакомиться со списком вопросов, практических навыков, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
2. проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
3. определить наиболее простые и сложные темы дисциплины и обратить на них особое внимание;
4. посмотреть и разобрать практические навыки для прохождения промежуточной аттестации в форме зачета.

При подготовке к экзамену необходимо

1. ознакомиться со списком вопросов, практических навыков, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
2. проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
3. определить наиболее простые и сложные темы дисциплины и обратить на них особое

внимание;

4. посмотреть и разобрать практические навыки для прохождения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

1. работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;

2. подготовки (разработки) схем, таблиц, слайдов, рисунков;

3. подготовки тематических сообщений и выступлений;

4. изучение биопрепаратов (выдаются обучающимся в учебной лаборатории кафедры для самостоятельной работы в специально отведенных для этого помещениях кафедры).

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Анатомия человека: [учебник для высшего профессионального образования], Сапин М. Р., 2024 - 2025	Опорно-двигательный аппарат Нервная система. Эстеziология Спланхнология Сердечно-сосудистая система. Лимфоидные органы	746	
2	Анатомия человека: в 2 т., Сапин М. Р., 2024 - 2025	Опорно-двигательный аппарат Нервная система. Эстеziология Спланхнология Сердечно-сосудистая система. Лимфоидные органы	166	
3	Атлас анатомии человека: [учебное пособие для медицинских вузов], Синельников Р. Д., Синельников Я. Р., Синельников А. Я., 2024 - 2025	Опорно-двигательный аппарат Нервная система. Эстеziология Спланхнология Сердечно-сосудистая система. Лимфоидные органы	60	

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
2. <http://www.biblioclub.ru> (электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» РНИМУ им. Пирогова).

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

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стол, фиксированные к полу , Ноутбук , Доска интерактивная , Стулья , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет” , Муляжи
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе

дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий _____ кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Контроль присутствия	Присутствие
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Лекционное занятие	Лекция
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Экзамен	Экзамен	Э
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	ПА