

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 27.10.2023 09:43:15
Уникальный программный ключ:
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Т.И. Дзюба

25.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ОП.02 Анатомия и физиология человека**
(МДК, ПМ)

для специальности 34.02.01 Сестринское дело
Направленность (профиль)/специализация Естественно научный

Составитель(и): преподаватель, Тимаева Анна Николаевна

Обсуждена на заседании ПЦК общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол от 18.05.2023г. № 9

Старший методист Н.Н. Здриль

г. Свободный
2023 г.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ОП.02 Анатомия и физиология человека разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 №502

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **140 ЧАС**

Часов по учебному плану	140	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		ДФК (семестр) 4
обязательная нагрузка	128	дифференцированный зачёт (семестр) 3
самостоятельная работа	12	
консультации		

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	14		17			
Неделя	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	32	32	42	42
Практические	22	22	64	64	86	86
Консультации						
Итого ауд.	32	32	96	96	128	128
Контактная работа	32	32	96	96	128	128
Сам. работа			12	12	12	12
Итого	32	32	108	108	140	140

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
<u>ОП.02</u>	Анатомия и физиология – науки, изучающие человека. Определение органа. Системы органов. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения. Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания. Система органов дыхания. Анатомия и физиология органов дыхания. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы. Строение и деятельность сердца. Сосуды большого круга кровообращения. Лимфатическая система. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии. Строение и функции пищеварительной системы. Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции. Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа. Кишечник: строение и пищеварение в нем. Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов. Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции. Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения. Процесс репродукции. Половая система человека. Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека. Кровь: состав и функции. Органы кроветворения и иммунной системы. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо- физиологическая характеристика эндокринных желёз. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система. Высшая нервная деятельность человека. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов. Анатомия и физиология кожи.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	<u>ОП.02 Анатомия и физиология человека</u>
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	ОП.04 Основы патологии
2.1.2	ОП.03 Основы латинского языка с медицинской терминологией
2.1.4	Дисциплина изучается в 3,4 семестре 2 курса
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	ОП.09 Гигиена и экология человека
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	
Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	
Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	
Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	
Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	
ОК 8: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	

<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: оказании сестринской помощи;</p>
<p>ПК 3.1: Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: проведения профилактических мероприятий при осуществлении сестринского ухода.</p>
<p>ПК 3.2: Пропагандировать здоровый образ жизни.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: проведения санитарно-гигиенического воспитания населения.</p>
<p>ПК 3.3: Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт:: проведения профилактических мероприятий при осуществлении сестринского ухода. -</p>
<p>ПК 4.1: Проводить оценку состояния пациента.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией-</p>
<p>ПК 4.2: Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>

<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: осуществление лечебно-диагностических вмешательств при взаимодействии с участниками лечебного процесса.</p>
<p>ПК 4.3: Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией.</p>
<p>ПК 4.5: Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: применение медикаментозных средств в соответствии с правилами их использования</p>
<p>ПК 4.6: Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией.</p>
<p>ПК 5.1: Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: -ведение утвержденной медицинской документации.</p>
<p>ПК 5.2: Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.</p>
<p>Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>
<p>Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>
<p>Иметь практический опыт: -осуществления ухода за пациентами при различных заболеваниях и состояниях</p>

ПК 5.3: Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.	
Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	
Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	
Иметь практический опыт: осуществления ухода за пациентами при различных заболеваниях и состояниях.	
ПК 5.4: Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.	
Знать: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	
Уметь: - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	
Иметь практический опыт: оказания доврачебной помощи при неотложных состояниях.	
В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен	
3.1	Знать: строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой
3.2	Уметь: применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Лекции					
1.1	Определение органа. Системы органов Человек – предмет изучения анатомии и физиологии	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.2	Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии.	3/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.3	Система органов дыхания. Анатомия и физиология органов дыхания.	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.4	Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание

1.5	Строение и деятельность сердца	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.6	Сосуды большого круга кровообращения	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.7	Лимфатическая система	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.8	Строение и функции пищеварительной системы	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.9	Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.10	Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.11	Кишечник: строение и пищеварение в нем.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.12	Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.13	Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание

1.14	Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.15	Процесс репродукции. Половая система человека	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.16	Кровь: состав и функции.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.17	Органы кроветворения и иммунной системы	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.18	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомофизиологическая характеристика эндокринных желёз	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.19	Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы. Периферическая нервная	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
1.20	Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Активное слушание
	Раздел 2. Практические занятия					
2.1	Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная. Изучение посредством работы с атласами, учебником, методическими пособиями, микропрепаратами	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.2	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - строения костей черепа (мозговой и лицевой отделы), соединений костей черепа; изучение особенностей черепа новорожденного;	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.3	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - мышц головы (жевательные и мимические, их расположение и функции);	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.4	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - строения позвоночного столба, грудной клетки; проецирование на поверхности тела отдельных костей и их частей: яремной вырезки	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.5	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - мышц живота, груди, спины;	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.6	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - скелета верхней конечности, его отделов; изучение строения лопатки и ключицы, костей свободной верхней конечности; изучение движений в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный, суставы кисти); типичные места переломов конечностей;	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.7	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - мышц верхней конечности: расположение, функции;	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.8	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - скелета нижней конечности; изучение скелета тазового пояса и свободной нижней конечности; стопа, своды стопы; таз как целое; половые различия таза; изучение движений в суставах свободной нижней конечности (тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, суставы стопы); типичные места переломов конечностей;	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.9	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение - мышц нижней конечности (мышцы таза, мышцы бедра, мышцы голени, мышцы стопы); - движений в суставах при сокращении мышц; мышцы синергисты и мышцы-антагонисты; изучение видов мышечного сокращения. - топографии и функций мышц живота, спины, груди. Слабые места передней брюшной стенки; - топографические образования верхней конечности: подмышечная впадина, локтевая ямка; - топографические образования нижней конечности.	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.10	Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии органов дыхательной системы, строения и функций воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные бронхи).	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.11	Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани, бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов. Изучение строения легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Изучение строения плевры, плевральной полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной реанимации. Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких.	3/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.12	Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные объемы.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.13	С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно-сосудистой системе. Изучение на фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.14	На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных артерий большого круга кровообращения с указанием области их кровоснабжения. Места наиболее поверхностного расположения крупных сосудов и точки их прижатия в случае кровотечения общей сонной артерии, плечевой артерии, бедренной артерии, большеберцовой артерии.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.15	На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен, системы воротной вены. Венозные анастомозы.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.16	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека. Месторасположение поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных, шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых, паховых). Лимфатические сосуды, лимфоидные органы, функции лимфатической системы. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.17	Топография органов пищеварительного тракта с характеристикой их функции. Изучение строения и функций полости рта, органов полости рта. Изучение строения и функций глотки, пищевода.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.18	Изучение расположения, места открытия выводных протоков слюнных желез. Определение проекции желудка на поверхности передней брюшной стенки на фантоме. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа. Изучение состава и свойств желудочного сока.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.19	Определение проекции поджелудочной железы, печени, желчного пузыря на поверхности передней брюшной стенки на фантоме. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря. Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.20	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения и функций кишечника. Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение пищеварения в тонкой кишке.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.21	Изучение строения толстой кишки с использованием муляжей, атласов, планшетов, макропрепаратов. Проекция отделов толстой кишки на брюшную стенку. Изучение пищеварения в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Акт дефекации, его регуляция. Составление сравнительной характеристики строения стенки желудка, тонкой и толстой кишки и характеристики процессов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.22	Изучение обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Оценка пищевого рациона. Заслушивание подготовленных сообщений и рекомендаций по диетотерапии	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.23	Определение топографии органов мочевыделительной системы на муляжах, таблицах с указанием функциональной особенностей каждого органа.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.24	Определение проекции почек на поверхности поясничной области (на фантоме, друг на друге). Изучение строения почек. Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Изучение особенностей кровоснабжения почки.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.25	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала: мужского и женского. Критерии оценки процесса выделения.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.26	Изучение клинических анализов мочи. Наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как свидетельство патологических процессов в организме.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.27	Определение топографии органов мужской и женской половых систем на муляжах и таблицах. Функциональная характеристика репродуктивных систем женского и мужского организмов.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.28	Изучение форменных элементов крови на гистологических препаратах. Изучение клинических анализов крови. Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.29	Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови (основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные ингибиторы свертывания крови)	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.30	Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез. Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.31	Функциональная характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и гиперфункции. Гормон вилочковой железы.	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.32	Изучение строения спинного мозга (утолщения, борозды, конский хвост, центральный канал, серое и белое вещество, сегменты, корешки, проводящие пути, оболочки) Расположение спинного мозга с указанием взаимоотношения между серым и белым веществом и особенностями формирования <u>спинномозговых нервов.</u>	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.33	Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований.	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.34	Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого, поясничнокрестцового сплетения. Определение проекции шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетений. Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах

2.35	Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.36	С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов с указанием функционального значения образований органов чувств. Характеристика зрительного, слухового, вкусового, обонятельного анализаторов по схеме: периферический нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел анализатора.	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
2.37	Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность Виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Отделы и строение проприоцептивной сенсорной системы. Кортиковые отделы анализатора	4/2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	Работа в малых группах
	Раздел 3. Самостоятельные работы					
3.1	Анатомия и физиология органов дыхания	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Анатомия органов пищеварения Физиология пищеварения	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.3	Анатомия и физиология мочевыделительной системы Анатомия и физиология репродуктивной системы человека	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	

3.4	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.5	Нервная регуляция процессов жизнедеятельности	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.6	Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем	4/2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 4. Консультации					
4.1	Консультация					
	Раздел 5. Контроль					
5.1	/Зачёт/	3/2	0	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.2	/ Другие формы контроля/	4/2	0	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Федюкович Н.И.	Анатомия и физиология человека: (электронный ресурс):учебник www.znaniium.com	Ростов н/Д: Феникс, 2020 www.znaniium.com

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Брусникина О.А.	Анатомия и физиология человека. Практикум для студентов: учебное пособие	СПб,Лань, 2021.-108с

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Брусникина О.А.	Анатомия и физиология человека. Практикум для студентов: учебное пособие	СПб,Лань, 2021.-108с

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com/
Э2	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com
Э3	Электронная образовательная среда ДВГУПС	https://lk.dvgups.ru

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Libre office, свободно распространяемое ПО

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
Кабинет № 536 Корпус № 1 (АМИЖТ)	Учебная аудитория для проведения теоретических занятий(уроков), практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет анатомии и физиологии человека.	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, шкафы. Компьютер. Мультимедиа проектор. Стеллаж для хранения учебно-методических материалов. Доска белая (маркерная). Почка. Микроскопы. Носовая полость. Трахея. Бронхиальное дерево. Гортань. Позвоночный столб. Череп (цветной). Череп. Головной мозг (разборная модель). Глаз (разборная модель). Ухо. Внутреннее ухо. Набор слуховых косточек. Динамометр. Спирометр портативный. Тонометр. Гемометр. Сали. Камера Горяева. Планшет для определения группы крови. Пробирки. Штатив для пробирок. Голова с зубами. Набор зубов. Сроки прорезывания зубов (планшет). Тазовая полость. Печень. Диафрагма. Ствол головного мозга. Торс человека. Топография органов задней стенки брюшной полости. Топография органов передней стенки брюшной полости. Спинной мозг новорожденного. Нервы языка и верхнего отдела шеи. Третья ветвь тройничного нерва. Надпочечники. Щитовидная железа. Яичко. Эпифиз. Вилочковая железа. Мышцы таза. Кожа. Скелет. Глубокие мышцы головы. Free Conference Call (свободная лицензия) Libre office, свободно распространяемое ПО

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя и индивидуальную работу студента, выполняемую дома с помощью книжных источников, интернет-источников. Студенту необходимо при подготовке к занятиям извлекать необходимую информацию из различных источников: справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях. Индивидуальная работа предполагает: составление конспектов, написание рефератов, подготовку докладов, составление планов научно-исследовательских, курсовых, дипломных работ.

При реализации образовательных технологий используются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение материала учебных пособий;
- подготовка реферативных сообщений и докладов;
- поиск информации в сети «Интернет».

При изучении дисциплины рекомендуется использовать Интернет-ресурсы электронно-библиотечной системы <http://biblioclub.ru>

Задания для самостоятельной работы раздаются обучающимся на каждом занятии и сдаются в соответствии с установленным графиком сдачи. Для выполнения самостоятельной работы используются литературные источники, которые приведены в списке литературы по дисциплине.

Текущий контроль знаний осуществляется преподавателем, ведущим занятия, в виде:

- решение тестовых заданий;
- выполнение индивидуальных и контрольных заданий;
- устного и письменного опроса.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
при сдаче диф. зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: - обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; - допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; - не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; - справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; - знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; - допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; - успешно выполнил задания, предусмотренные программой; - усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; - показал систематический характер знаний учебно-программного материала; - способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: - обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; - ознакомился с дополнительной литературой; - усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; - проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов к дифференцированному зачету.

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

Компетенции ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

1. Череп - отделы, кости их образующие. Роднички новорожденного, сроки зарастания.
2. Отверстия наружного и внутреннего основания черепа.
3. Кости плечевого пояса, кости и отделы свободной верхней конечности.
4. Кости таза, отделы и кости свободных нижних конечностей.
5. Строение позвонка. Отделы позвоночника и количество позвонков в них, изгибы позвоночника.

6. Грудина. Рёбра. Виды рёбер.
7. Свойства мышечной ткани, классификация мышечной ткани.
8. Строение скелетной мышцы. Режимы сокращения мышц.
9. Мышцы спины, груди, живота.
10. Строение носа. Функции носовой полости.
11. Строение гортани.
12. Строение лёгких.
13. Слои сердечной стенки, клапаны сердца.
14. Состав крови. Функции крови. Состав плазмы крови.
15. Состав лимфы
16. Строение зуба, виды зубов по форме зубной коронки, формула молочных и постоянных зубов.
17. Строение печени. Строение печёночной дольки. Функции печени.
18. Строение желчного пузыря. Состав желчи. Функции желчи.
19. Строение желудка. Состав желудочного сока.
20. Строение поджелудочной железы. Состав панкреатического сока.
21. Отделы тонкого и толстого кишечника. Строение прямой кишки. Изгибы прямой кишки.
22. Строение почек. Строение нефрона. Функции почек. Состав первичной и конечной мочи.
23. Состав и функции ликвора.
24. Структуры, проходящие через ворота печени, лёгких, почек.
25. Строение нейрона. Виды нейронов. Синапсы.
26. Рефлекс. Рефлекторная дуга.
27. Внутреннее строение спинного мозга. Отделы спинного мозга и количество сегментов в них.
28. Оболочки спинного мозга. Функции спинного мозга.
29. Доли, борозды, извилины коры больших полушарий.
30. Рефлекторные центры продолговатого мозга.
31. Отделы ствола головного мозга.
32. Строение и функции кожи.
33. Строение глаза, оптическая система глаза.
34. Отделы уха, слуховые косточки, строение костного лабиринта, место расположения структур вестибулярной системы.

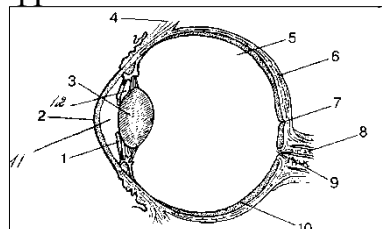
3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Компетенции ОК 1 ОК 2 ОК 8 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6 ПК 5.1
ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

Примерные задания теста

Задание 1 (ОК 1- ОК 3)

Рассмотрите рисунок, изображающий строение глаза человека. Напишите названия частей глаза, обозначенных цифрами:



Задание 2 (ОК 1- ОК 3)

Отметить правильный ответ.

1. В правое предсердие впадают

- А) 4 лёгочных вены
- Б) лёгочный ствол
- В) верхняя и нижняя полые вены

Задание 3 (ОК 1- ОК3)

Отметить правильный ответ.

Во время общей паузы сердечного цикла

А) створчатые клапаны закрыты, а полулунные открыты

Б) створчатые клапаны открыты, а полулунные закрыты

В) створчатые и полулунные клапаны открыты

Задание 4 (ОК 1- ОК 3)

Отметить правильный ответ.

Укажите кровеносные сосуды, отходящие от левой венечной артерии:

А) верхняя щитовидная артерия;

Б) язычная артерия;

В) подключичная артерия;

Г) передняя межжелудочковая ветвь.

Задание 5 (ОК 1- ОК 3)

Отметить правильный ответ.

Укажите слой миокарда, общий для обоих желудочков сердца:

А) наружный слой косо ориентированных волокон;

Б) средний слой круговых волокон;

В) поверхностный слой поперечных волокон;

Г) внутренний круговой слой.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между балльной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) дифференцированного зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.