

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство здравоохранения Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ржевский медицинский колледж»
(ГБПОУ РМК)



«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора ГБПОУ РМК

Кислицына Н.В.

«15» 10 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Код и наименование учебной дисциплины: ОП.01 Анатомия и физиология человека

Код и название специальности: 34.02.01 Сестринское дело

Группа 21,22

форма обучения: очная

уровень подготовки: базовый

г. Ржев
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	50
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	53

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО\ профессии (профессиям)

34.02.01 Сестринское дело

Рабочая программа может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования в части профессиональных компетенций:

- Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
- Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
- Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
- Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
- Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.
- Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
- Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
- Вести утвержденную медицинскую документацию.
- Осуществлять реабилитационные мероприятия.
- Оказывать паллиативную помощь.
- Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.
- Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

- Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с РУП):

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

2. Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по дисциплине Анатомия и физиология человека, в том числе общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию

	детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 15	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 16	Демонстрирующий осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей и применяющий стандарты антикоррупционного поведения.
ЛР 17	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 18	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ЛР 19	Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 20	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 21	Способный использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ЛР 22	Умеющий пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 23	Способный использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ЛР 24	Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
ЛР 25	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 26	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно- мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей;

	демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 17	Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
ЛР 18	Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 19	Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.
ЛР 20	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания

	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10
ЛР 11	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
ЛР 12	ЛР 11	ЛР 12	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 16	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 20
ЛР 13	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
ЛР 14	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26	ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30
ЛР 15	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

а) общеобразовательная

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	40
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	ОК	ПК	ДР
1	2	3	4	5	6	7
РАЗДЕЛ 1. Введение						
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки Человек – предмет изучения анатомии и физиологии	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Определение анатомии, физиологии; предмет изучения этих дисциплин, связь с другими науками 2. Методы изучения организма человека 3. Взаимосвязь организма человека с внешней средой, классификация потребностей человека 4. Анатомическая номенклатура. Основные физиологические термины. 5. Части тела человека, отделы, полости, оси, плоскости тела, условные линии 6. Морфологические типы конституции. Многоуровневость организма, периоды онтогенеза	2	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов	1				

РАЗДЕЛ 2.
Отдельные вопросы
цитологии и гистологии

Тема 2.1.

Основы цитологии.
Клетка.

Содержание учебного материала

1. Строение клетки: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, органеллы, включения
2. Химический состав клетки. Роль минеральных и органических веществ в клетке.
3. Обмен веществ, энергии в клетке, жизненный цикл клетки
4. Дифференцировка, рост и размножение клеток

2

1

ОК 1	ПК1.1	ЛР3
ОК2	ПК1.2	ЛР4
ОК3	ПК2.1	ЛР6
ОК4	ПК2.3	ЛР7
ОК6	ПК2.8	ЛР9
ОК8	ПК3.1	ЛР10
ОК11	ПК3.2	ЛР13
	ПК3.3	ЛР14-ЛР30

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Зарисовка основных структур клетки с обозначениями Заполнение таблицы «Функции органелл» Выполнение конспекта «Рост и размножение клеток»	1				
Тема 2.2. Основы гистологии	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Ткань – определение. Классификация тканей (эпителий, соединительная, мышечная, нервная) 2. Функциональные различия тканей, особенности регенерации тканей 3. Эпителиальная ткань: классификация, функции, строение и месторасположение видов в организме 4. Соединительная ткань: классификация, строение, функции и месторасположение видов 5. Мышечная ткань: свойства, функции 6. Виды мышечной ткани, месторасположение, строение,	2	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

	7. Нервная ткань: расположение, строение. 8. Строение нейрона. Классификация нейронов по строению, расположению, волоконному составу 9. Нервное волокно, строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы 10. Синапс, понятие, виды					
	Практическое занятие №1 Микроскопия тканей.	2	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Зарисовка видов эпителия, соединительной ткани Выполнение схем классификации эпителиальной и соединительной тканей Составление таблицы «Сравнительная характеристика видов эпителия и соединительной тканей»	2				
РАЗДЕЛ 3. Морфофункциональная характеристика органов опорно-двигательного						

Тема 3.1: Опорно-двигательный аппарат; Скелет туловища.	Содержание учебного материала 1. Опорно-двигательный аппарат, определение, части (активная, пассивная), их функции 2. Скелет: понятие, функции, отделы, кости их составляющие 3. Кость как орган; химический состав, возрастные изменения, виды костей, строение, рост кости 4. Классификация костей, виды костей по форме. Понятие о соединении костей 5. Скелет туловища, структуры, его составляющие. 6. Позвоночный столб, отделы, количество и строение позвонков. Позвоночный столб в целом 7. Грудная клетка, строение. Виды ребер. Грудная клетка как целое. Грудная полость. Функции	4	1	ОК 1	ПК1.1	ЛР3
				ОК2	ПК1.2	ЛР4
				ОК3	ПК2.1	ЛР6
				ОК4	ПК2.3	ЛР7
				ОК6	ПК2.8	ЛР9
				ОК8	ПК3.1	ЛР10
				ОК11	ПК3.2	ЛР13
					ПК3.3	ЛР14-ЛР30
	Практическое занятие №1,2 Изучение опорно-двигательного аппарата и препаратов костей туловища	4	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов	4				

	Изучение темы «Виды позвонков», «Позвоночный столб» Составление таблицы «Сравнительная характеристика позвонков»					
Тема 3.3 Скелет верхних и нижних конечностей Таз в целом	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Скелет верхней конечности, отделы 2. Скелет плечевого пояса, кости, его образующие, строение лопатки и ключицы 3. Скелет свободной верхней конечности, отделы и кости, их образующие, строение костей 4. Скелет нижней конечности, отделы, кости их образующие 5. Тазовая кость, строение. Таз как целое. Функции и строение большого и малого таза. 6. Половые различия таза. Размеры женского таза: дистанции, конъюгаты 7. Скелет свободной нижней конечности, кости его образующие, их строение. Стопа как целое	4	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

	<i>Практическое занятие №1</i> Изучение скелета свободной верхней конечности и скелета плечевого пояса Практическое занятие №2 Изучение скелета свободной нижней конечности и скелета тазового пояса.	2	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление таблицы «Строение эпифизов длинных трубчатых костей верхних и нижних конечностей Схематическое изображение мест переломов конечностей Составление словаря терминов Составление таблиц «Размеры женского таза» Схематическое изображение мест переломов таза	4				
Тема 3.6. Скелет головы Череп в целом	Содержание учебного материала 1. Мозговой и лицевой отделы черепа, функции, кости их образующие 2. Особенности строения костей мозгового и лицевого черепа 3. Череп как целое: свод, внутреннее и наружное основание, кости их образующие, структуры костей 4. Черепные ямки, глазницы, полость носа,	4	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7

3. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков			ПК3 ПК8 ОК11	ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР18 ЛР13 ЛР14-ЛР30
Практическое занятие №1 Изучение костей мозгового и лицевого отделов черепа.	2	2			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Классификация видов соединения костей. Особенности строения, функции видов соединений 2. Виды непрерывных соединений 3. Строение сустава, вспомогательный аппарат суставов. Классификация суставов 4. Соединение костей туловища: позвоночного столба, соединение ребер с позвонником, грудиной 5. Соединение костей черепа, суставы, строение, движения в них 6. Соединение костей верхней конечности, суставы, строение, движения в них 7. Соединение костей нижней конечности, суставы, строение, движения в них Выполнение таблиц: «Соединения костей	3				

	Составление описания костей верхней и нижней конечностей Составление описания связочного аппарата крупных суставов Составление словаря терминов Составление таблицы «Характеристика строения костей лицевого черепа» Составление словаря терминов Составление таблицы «Характеристика строения костей мозгового черепа» Составление опорного конспекта по теме «Роднички черепа новорожденных»					
Тема 3.10 Мышечная система. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи.	Содержание учебного материала 1. Расположение, значение скелетных мышц. Мышечные группы 2. Мышца как орган, строение, виды мышц, свойства мышц. Режимы и виды сокращения 3. Работа мышц, образование АТФ и тепла в мышцах, утомление, отдых, физ. тренировка мышц 4. Мимические и жевательные мышцы: расположение, принципы начала и прикрепления 5. Группы мышц шеи: поверхностная, срединная, глубокая, расположение,	2	1			
				ОК 1	ПК1.1	ЛР3
				ОК2	ПК1.2	ЛР4
				ОК3	ПК2.1	ЛР6
				ОК4	ПК2.3	ЛР7

				ОК11	ПК3.2 ПК3.3	ЛР13 ЛР14-ЛР30
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Составление таблицы «Мышцы головы, шеи»	1				
Тема 3.12. Мышцы туловища.	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Мышцы спины: классификация, расположение, принципы начала и прикрепления, функции 2. Мышцы груди: классификация, расположение, принципы начала и прикрепления, функции 3. Мышцы живота: классификация, расположение, принципы начала и прикрепления, функции 4. Расположение и строение диафрагмы: части, сухожильный центр, отверстия, функции диафрагмы	4	2	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30
	<i>Практическое занятие №1</i> Изучение мышц головы и шеи. Мышцы туловища.	2	2			

	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление таблиц «Мышцы груди», «Мышцы спины», «Мышцы живота»	3
Тема 3.15. Мышцы конечностей	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Классификация и значение мышц верхней конечности: плечевого пояса и свободного отдела 2. Мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти: принцип начала и прикрепления, функции 3. Классификация и значение мышц нижней конечности: мышцы тазового пояса и свободного отдела 4. Мышцы таза, бедра, голени, стопы: принципы начала и прикрепления, функции 5. Топографические образования верхней конечности и нижней конечности	8
	<i>Практическое занятие №1</i> Изучение мышц верхних и нижних конечностей.	2

1	OK 1	ПК1.1	ЛР3
	OK2	ПК1.2	ЛР4
	OK3	ПК2.1	ЛР6
	OK4	ПК2.3	ЛР7
	OK6	ПК2.8	ЛР9
	OK8	ПК3.1	ЛР10
	OK11	ПК3.2	ЛР13
		ПК3.3	ЛР14-ЛР30
2			

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Составление схемы «Топографические образования конечностей» Составление таблиц «Мышцы верхней конечности», «Мышцы нижней конечности»	5				
РАЗДЕЛ 4. Морфофункциональная характеристика органов дыхательной системы						
Тема 4.1. Дыхательная система Воздухоносные пути	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Структуры организма человека, обеспечивающие процесс дыхания. Дыхательный аппарат 2. Дыхательная система: структуры, составляющие ее и их функции 3. Верхние дыхательные пути (полость носа, части глотки), расположение, строение, функции 4. Нижние дыхательные пути, их расположение, строение и функции	2	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

	Составление словаря терминов Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика строения стенок дыхательных путей»	1				
Тема 4.3. Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания	Содержание учебного материала 1. Плевра, плевральная полость, значение, пневмоторакс, виды 2. Средостение - границы, значение 3. Легкие – топография, внешнее строение, поверхности, края, границы 4. Внутреннее строение легких: доли, сегменты, долики, ацинусы. Функции структур легкого 5.Мертвое пространство, определение. 6.Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания, определения, этапы 7. Внешнее дыхание, показатели. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательный цикл 8. Транспорт газов кровью. Тканевое дыхание. Принцип газообмена между дыхательными средами 9. Нервная, гуморальная регуляция дыхания	4	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

	Изучение строения дыхательных путей.	2	2			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Выполнение схем: «Бронхиальное дерево», «Альвеолярное дерево» Составление конспекта «Границы легких и плевры» Выполнение схемы «Механизм вдоха и выдоха» Заполнение таблиц «Легочные объемы», «Емкости легких»	3				
РАЗДЕЛ 5. Морфофункциональная характеристика органов сердечно-сосудистой системы Тема 5.1. Сердечно-сосудистая система. Строение сердца.	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Процесс кровообращения - определение; структуры, осуществляющие процесс кровообращения 2. Функциональные группы сосудов. Система микроциркуляции. Строение стенки сосудов 3. Круги кровообращения: функциональное значение, сосуды	2				
			1	ОК 1	ПК1.1	ЛР3
				ОК2	ПК1.2	ЛР4
				ОК3	ПК2.1	ЛР6
				ОК4	ПК2.3	ЛР7
				ОК6	ПК2.8	ЛР9

	4. Сердце: расположение, строение, проекция 5. Камеры сердца, отверстия, расположение и строение клапанов, принцип работы, проекция 6. Строение стенки сердца: расположение, строение, функции слоев. Строение перикарда. 7. Сосуды и нервы сердца. Значение коронарного кровообращения			ОК11	ПК3.2 ПК3.3	ЛР13 ЛР14-ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение рисунка-схемы «Круги кровообращения» Составление словаря терминов Заполнение таблицы «Характеристика строения камер сердца» Выполнение рисунка-схемы «Строение сердца»	1				
Тема 5.4. Физиология сердца	Содержание учебного материала 1. Электрические явления в сердце, их регистрация. Электрокардиограмма – зубцы, интервалы 2. Физиологические свойства сердечной мышцы 3. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность и характеристика 4. Внешние проявления сердечной	2	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10

Тема 5.7. Сосуды малого круга кровообращения.	деятельности: сердечный толчок, тонус сердца 6. Регуляция деятельности сердца: местные и центральные механизмы, сердечно-сосудистый центр		2		ПК3.3	ЛР3
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Выполнение схемы-рисунка «Проводящая система сердца» Заполнение таблицы «Характеристика фаз сердечного цикла» Подготовка сообщения «Метод электрокардиографии»	1				
	Содержание учебного материала 1. Артерии и вены малого круга	4	1	ОК 1 ОК2 ОК3	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1	ЛР3 ЛР4 ЛР6

	3. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. 3. Механизм кровоснабжения лёгких. 4. Кровообращение плода			ОК6 ОК8 ОК11	ПК3.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков сосудов малого круга кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради). 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля 6. Подготовка сообщения по теме занятия.	2				
Тема 5.9. Артерии и вены большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения	Содержание учебного материала 1. Критерии оценки процесса кровообращения. 2. Аорта, отделы, отходящие от них артерии. 3. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. 4. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. 5. Артерии таза, области кровоснабжения. 6. Артерии нижних конечностей, области	4	1			

кровообращения.

7. Система верхней полой вены.

8. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.

9. Система нижней полой вены.

10. Функции большого круга кровообращения.

11. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.

12. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения.

Самостоятельная работа

1. Работа с учебными текстами.

2. Заполнение «немых» рисунков сосудов большого круга кровообращения, коронарного кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).

3. Заполнение сравнительной таблицы.

4. Составление глоссария.

5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля

6. Подготовка сообщения по теме занятия.

					ПК1.1	ПК1.2	ПК1.3	ЛР1
							ПК3.1	ЛР14-ЛР18
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Выполнение схем: «Сравнительная характеристика строения лимфатических и кровеносных капилляров», «Группы лимфатических узлов»	3						
РАЗДЕЛ 6.								
Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы								
Тема 6.1.								
Пищеварительная система Полость рта	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Пищеварительная система: функции, органы. Пищеварительный тракт: отделы, функции 2. Полые органы пищеварительного тракта,	12	1					
					ОК 1	ПК1.1		ЛР3

	принципы строения на стенках 3. Полость рта, отделы, функции, органы. Особенности строения слизистой полости рта 4. Анатомо-функциональная характеристика: щек, губ, десен, твердого и мягкого неба 5. Строение языка. Язык как рецепторный орган. Зубы: функции, строение, формы.
	<i>Практическое занятие №1</i> АФО органов пищеварительного тракта и крупных пищеварительных желез.
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Составление схем: «Вкусовые поля языка», «Зубные формулы постоянных и молочных зубов» Выполнение рисунка «Строение зуба». Заполнение таблицы «Сравнительная

		ОК3	ПК3.1	ЛР6
		ОК4	ПК2.3	ЛР7
		ОК6	ПК2.8	ЛР9
		ОК8	ПК3.1	ЛР10
		ОК11	ПК3.2	ЛР13
			ПК3.3	ЛР14-ЛР30
	2			
7	1			

	характеристика строения стенок глотки, пищевода, желудка Выполнение схем: «Отделы глотки, пищевода, желудка», «Железы желудка» «Формирование желчных протоков» Выполнение конспекта «Топография печени и поджелудочной железы»					
РАЗДЕЛ 7. Обмен веществ и энергии Витамины Терморегуляция.						
Тема 7.1. Изучение особенностей различных видов обмена веществ. Витамины.	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Обмен веществ, определение 2. Обмен белков: функции, суточная потребность, азотистый баланс, конечные продукты обмена 3. Обмен углеводов: функции, суточная потребность, углеводный баланс, конечные продукты обмена 4. Обмен жиров: функции, суточная потребность, липидный баланс, конечные продукты обмена 5. Водно-солевой обмен: содержание и количество воды в организме, потребность в воде	4				

6. Продукты, содержащие минеральные вещества. Значение минеральных веществ в организме					
7. Витамины - понятие, биологическая ценность, классификация витаминов. Источники витаминов					
8. Пластический энергетический обмен. Энергетический баланс. Основной обмен					
9. Пищевой рацион – определение. Режим питания. Диета - определение, основы действия					
10. Нормальная температура тела человека. Значение постоянства температуры тела для организма Факторы, поддерживающие оптимальную для метаболизма температуру тела					
11. Терморегуляция, теплоотдача. Нейрогуморальные механизмы теплообразования и теплоотдачи					
12. Центр терморегуляции. Гуморальные факторы терморегуляции					
13. Компенсаторные механизмы организма при температурном дискомфорте					
Практическое занятие №1	2		ОК 1	ПК1.1	ЛР3
Изучение особенностей различных видов обмена веществ.			ОК2	ПК1.2	ЛР4
			ОК3	ПК2.1	ЛР6

				ОК1	ПК1.1	ЛР1
				ОК6	ПК2.8	ЛР9
				ОК8	ПК3.1	ЛР10
				ОК11	ПК3.2	ЛР13
					ПК3.3	ЛР14-ЛР30
	Самостоятельная работа обучающихся					
	Составление словаря терминов	3				
	Заполнение таблицы «Витамины»					
РАЗДЕЛ 8.						
Процесс выделения						
Морфофункциональная характеристика органов мочевой системы						
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	4	1	ОК 1	ПК1.1	ЛР3
АФО органов мочеобразования	1. Почки: расположение, проекция, строение почки, фиксирующий аппарат, структурные единицы			ОК2	ПК1.2	ЛР4
	2. Строение и функции частей нефрона.			ОК3	ПК2.1	ЛР6
	3. Структуры, отводящие мочу от почки: собирательные трубочки, малые и большие чашки, лоханка			ОК4	ПК2.3	ЛР7
	4. Кровоснабжение почки, чудесная артериальная сеть почки			ОК6	ПК2.8	ЛР9
				ОК8	ПК3.1	ЛР10
				ОК11		

	3. Мочеточники, расположение, строение 6. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, строение 7. Мочеиспускательный канал женский и мужской.				ПК3.3	ЛР14-ЛР30
	Практическое занятие №1 АФО органов мочеобразования. Физиология мочеобразования.	4	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Выполнение схемы-рисунка «Строение нефрона» Выполнение таблицы «Сравнительная характеристика мужской и женской уретры» Выполнение таблицы «Сравнительная характеристика состава нормальной первичной и вторичной мочи» Выполнение схемы «Особенности мочеотведения» Составление конспекта «Регуляция мочевыделения»	4				
РАЗДЕЛ 9. Морфофункциональная						

характеристика органов репродуктивной системы						
Тема 9.1. АФО женской репродуктивной системы	<i>Содержание учебного материала</i>			ОК 1	ПК1.1	ЛР3
	1. Женские половые органы – внутренние и наружные. Наружные органы: расположение, строение			ОК2	ПК1.2	ЛР4
	2. Яичник: расположение, функции, строение. Менструальный цикл			ОК3	ПК2.1	ЛР6
	3. Маточная труба – расположение, функции, части, строение стенки			ОК4	ПК2.3	ЛР7
	4. Матка - расположение функции, части, строение стенки: периметрий, миометрий, эндометрий Параметрий. Прямокишечно-маточное пространство.	2	1	ОК6	ПК2.8	ЛР9
	5. Женская промежность			ОК8	ПК3.1	ЛР10
	6. Молочная железа – функция, расположение, внешнее и внутреннее строение			ОК11	ПК3.2	ЛР13
					ПК3.3	ЛР14-ЛР30
	<i>Практическое занятие</i>					
	Изучение особенностей строения органов женской половой системы, их функций.	2	2			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>					
	Составление словаря терминов Составление схем: «Наружные и внутренние	2				

	органы женской половой системы; «Функциональное значение внутренних женских половых органов» Подготовка сообщения «Женская промежность»					
Тема 9.2. АФО мужской репродуктивной системы	Содержание учебного материала 1. Процесс репродукции, значение, структуры, этапы процесса репродукции 2. Мужские половые органы – внутренние и наружные. Наружные органы: топография, строение 3. Яички – расположение, оболочки, внутреннее строение. Придаток яичка, проток придатка 4. Семявыносящий, семявыбрасывающий протоки, семенные пузырьки – расположение, функции. 5. Семенной канатик – расположение, структуры, его составляющие. Сперма 6. Промежность: понятие, границы, чем образована	2	1	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30
	Практическое занятие Изучение особенностей строения органов мужской половой системы, их функций	2	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление схем: «Наружные и внутренние	2				

	органы мужской половой системы; Функциональное значение внутренних мужских половых органов» Подготовка сообщения «Мужская промежность»					
РАЗДЕЛ 10. Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Состав, функции, основные физиологические константы внутренней среды организма. Гомеостаз 2. Место крови в системе внутренней среды организма. Функции крови. Кровь как ткань. 3. Количество крови. Состав крови: плазма крови, форменные элементы. 4. Плазма, состав, белки крови, функции. Гематокрит. 5. Эритроциты: функция, форма, строение, количество, продолжительность жизни, разрушение Гемоглобин, СОЭ. 6. Лейкоциты: строение, виды, их количество, продолжительность жизни, функции. 7. Тромбоциты: количество, строение, продолжительность жизни, функции 8. Группы крови. Обусловленность групп крови 9. Локализация резус-фактора. Резус-конфликт. Переливание крови	4				

	Практическое занятие №1 Изучение состава крови. Функции крови. Резус-фактор. Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление схем: «Внутренняя среда организма», «Состав крови»	2	1	ОК 1	ПК1.1	ЛР3
				ОК2	ПК1.2	ЛР4
		3		ОК3	ПК2.1	ЛР6
				ОК4	ПК2.3	ЛР7
				ОК6	ПК2.8	ЛР9
				ОК8	ПК3.1	ЛР10
				ОК11	ПК3.2	ЛР13
					ПК3.3	ЛР14-ЛР30
РАЗДЕЛ 12. Морфофункциональная характеристика органов эндокринной системы Эндокринные железы	Содержание учебного материала 1. Щитовидная железа - расположение, внешнее строение, внутреннее строение 2. Гормоны щитовидной железы, их физиологические эффекты 3. Паращитовидные железы: количество, расположение, физиологические эффекты. 4. Надпочечники - расположение, строение. 5. Гормоны коркового и мозгового вещества, их физиологические эффекты	6	1	ОК 1	ПК1.1	ЛР3
				ОК2	ПК1.2	ЛР4
				ОК3	ПК2.1	ЛР6
				ОК4	ПК2.3	ЛР7
				ОК6	ПК2.8	ЛР9
				ОК8	ПК3.1	ЛР10
				ОК11	ПК3.2	ЛР13
					ПК3.3	ЛР14-ЛР30

	в. Гипофиз - расположение, строение, доли 7. Тропные гормоны передней доли гипофиза, физиологические эффекты 8. Гормоны средней и задней доли гипофиза - происхождение, физиологическое действие 9. Эпифиз - расположение, строение, гормоны, их физиологические эффекты					
	Практическое занятие №1 АФО эндокринной системы	2	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Заполнение таблиц: «Характеристика ЖВС», «Физиологические эффекты гормонов»	3				
РАЗДЕЛ 13. Морфофункциональная характеристика органов нервной системы Тема 13.1. АФО нервной системы. Классификация нервной системы.	Содержание учебного материала 1. Классификация нервной системы. 2. Общие принципы строения нервной системы. 3. Общие принципы строения нервной системы. 4. Виды нейронов. 5. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 6. Синапс, понятие, виды. 7. Спинной мозг - расположение, внешнее строение, полость, отделы, микроструктура. Оболочки	8	2	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

В. Сегмент понятие, виды, латинские обозначения

9. Проводниковая функция спинного мозга, проводящие пути

10. Рефлекторная функция спинного мозга, рефлексы спинного мозга

11. Нервные центры спинного мозга

12. Головной мозг-расположение, отделы.

Ствол мозга: отделы, структуры, их составляющие

13. Продолговатый мозг - расположение, строение, полость, центры, функции

14. Задний мозг: мост и мозжечок – расположение, строение, центры, функции

15. Средний мозг: ножки мозга, четверохолмие - расположение, строение, центры, функции

16. Промежуточный мозг – структуры, его образующие. Полость промежуточного мозга

17. Таламус, эпиталамус, метаталамус, гипоталамус – расположение, структуры, ядра, функции

18. Ретикулярная формация – строение, функции.

19. Конечный мозг – внешнее строение, внутреннее строение. Полость конечного мозга

20. Базальные ядра – виды, расположение,

функции

21. Проекционные зоны коры,

Ассоциативные поля и их функции.

Физиологические свойства коры

22. Лимбическая система - структуры, её составляющие, функции

23. Обонятельный мозг - отделы, функция, роль в удовлетворении потребностей человека

24. Периферическая нервная система, структуры, функции

25. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна, их образующие

26. Ветви спинномозговых нервов, функциональные виды нервных волокон идущих в их составе

27. Грудные спинномозговые нервы

28. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервные стволы, области иннервации

29. Количество черепно-мозговых нервов (ЧМН), соответствие названия ЧМН номеру

30. Функциональные виды ЧМН (чувствительные, двигательные, смешанные)

31. Принцип образования чувствительных, двигательных, и парасимпатических волокон ЧМН

	33. Характеристика 12 пар ЧЛН, области иннервации 33. Области иннервации и функции ВНС. Классификация ВНС 34. Симпатическая, парасимпатическая НС: центральный и периферический отделы, характеристика 35. Симпатическая и парасимпатическая рефлекторные дуги, медиаторы в их синапсах. 36. Влияние симпатической и парасимпатической НС на деятельность органов и состояние структур 37. Принципы образования и расположение симпатических сплетений					
	Практическое занятие №1 АФО нервной системы. Классификация. Спинной мозг. АФО отделов головного мозга. Черепные нервы.	4	2			

	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Выполнение таблицы «Проводящие пути спинного мозга» Составление конспекта «Оболочки спинного мозга»	6				
РАЗДЕЛ 14. Морфофункциональная характеристика органов сенсорной системы						
Тема 14.1. Сенсорные системы	Содержание учебного материала 1. Определение сенсорной системы, ее значение. Классификация сенсорных систем 2. Органы чувств, их вспомогательный аппарат. Виды рецепторов, функции. 3. Соматическая сенсорная система 4. Обонятельная сенсорная система 5. Вкусовая сенсорная система 6. Зрительная сенсорная система.	2	2	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30

	7. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы 8. Анализатор, функциональная структура; Отделы анализатора. Виды анализаторов, функции 9. Зрительный анализатор: отделы, расположение, функции 10. Слуховой анализатор: отделы, расположение, функции 11. Вестибулярный анализатор: отделы, расположение, функции 12. Обонятельный анализатор: отделы, расположение, функции 13. Вкусовой анализатор: отделы, расположение, функции					
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление словаря терминов Выполнение схем: части анализаторов вкусового, обонятельного, зрительного,	1				

	слухового, вестибулярного, кожного.					
Раздел 15. Высшая нервная деятельность Тема 16.1. Анатомия, физиология ВНД	Содержание учебного материала 1. Понятие о высшей нервной деятельности, структуры, осуществляющие психическую деятельность 2. Инстинкты, условные рефлексы, теории И.П. Павлова. Принципы условных рефлексов 3. Взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий 4. Свойство коры, электрические явления в коре, биоритмы мозга 5. Сигнальные системы. Деятельность 1-й, 2-й сигнальных систем. Типы ВНД	2				
	Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Выполнение схем: «Типы высшей нервной деятельности», «Стадии сна» Подготовка рефератов на темы: «Сон», «Память», «Интеллект», «Эмоции», «Мышление», «Сознание» (по выбору)	1		ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК8 ОК11	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.3 ПК2.8 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР14-ЛР30