

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

Приложение к ОПОП ППССЗ
по специальности
31.02.01 Лечебное дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Анатомия и физиология человека

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 31.02.01 Лечебное дело, профессионального стандарта № 473 Н от 31 июля 2020 г./3 Н от 13 января 2021 года.

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова

Разработчик:

Сабирова Альбина Ахметуллиновна, преподаватель, ВКК

Рассмотрено на заседании

МК 

Протокол № 1 от «09»

09 2022г.

Председатель МК Рыжова Л.П.



СОГЛАСОВАНО


Педагог – библиотекарь



«01» 09 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 Э.В.Хазиева

«01» 09 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.03. Анатомия и физиология человека является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело, профессионального стандарта № 473 Н от 31 июля 2020 г./3 Н от 13 января 2021 года.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 – 13 ПК 1.1 -1.5, 2.1 -2.6, 3.1 -3.6, 4.1, 4.4, 4.5, 4.8, 5.1 - 5.5 ЛР 7,9,10,11,13,14	- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;	- знать анатомию и физиологию человека

1.3 Личностные результаты

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
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 13	Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях
ЛР 14	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	240
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями	178
в том числе:	
теоретическое обучение	80
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	98
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62
Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Человек как предмет изучения.			
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии <i>(интегрированное занятие с основами латинского языка)</i>	Содержание учебного материала	2	ОК 1;4;8. ПК 1.2. ЛР 9,13,14
	1. Положение человека в природе. 2. Анатомия и физиология как науки. 3. Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии. 4. Методы изучения организма человека. 5. Определение органа. Системы органов, организм как единое целое. 6. Части тела человека. 7. Оси и плоскости тела человека. 8. Анатомическая номенклатура и основные физиологические термины. 9. Конституция человека, морфологические типы конституции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Составление словаря терминов по тексту учебника 2. Заполнение таблицы		ОК 2;4;5;8 ЛР 9,13,14
Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии.		13	
Тема 2.1. Основы цитологии и гистологии. Эпителиальные ткани и соединительные ткани, их функции и особенности строения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1;4;8. ПК 1,2. ЛР 9,13,14
	1. Понятие о клетке и тканях. Функции органоидов. Химический состав клетки 2. Обмен веществ в клетке и жизненный цикл клетки 3. Понятие о тканях 4. Основные виды ткани. Краткая характеристика тканей 5. Виды эпителия, их характеристика. 6. Железы, их характеристика. 7. Особенности строения, значение, месторасположения в организме 8. Виды соединительной ткани, их характеристика 9. Особенности строения, значение, месторасположения в организме		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1;4;8.

Нервная и мышечные ткани, их функции и особенности строения.	1. Мышечные ткани – виды, особенности строения, функции, место расположения в организме. 2. Нервная ткань – расположение, строение. Нервные волокна, нервные окончания. 3. Анатомо-физиологические свойства возбудимых тканей. 4. Понятия о синапсах. 5. Механизмы передачи возбуждения. 6. Утомление.		ПК 1,2. ЛР10,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1;2;3;6;7;9;12.
	Основы цитологии и гистологии.		ПК 1,2. ЛР 7, 10,13,14
Тема 2.3. Состав и функции внутренней среды организма. Состав крови. Плазма. Форменные элементы крови.	Содержание учебного материала	2	ОК 1;2;3;4;8;9
	1. Общая характеристика и физиологическое значение жидких тканей, образующих внутреннюю среду организма. 2. Кровь, определение, функции. 3. Состав крови. Плазма: состав и функции, физиологические константы 4. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты) их строение, виды, функции, физиологические константы 5. Фагоцитоз. роль Т - и В - лимфоцитов в обеспечении иммунитета.		ПК1,1 -1,3;2,1-2,5;3,2;3,3; 3,5;4,5 ЛР 7, 10,13,14
Тема 2.4. Гемолиз. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор. Донорство.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9
	1. Гемостаз. Свертывающая и противосвертывающая системы крови. 2. Изучение групп крови. 3. Изучение физиологических основы переливания крови. Требованиям техники безопасности при работе с кровью. 4. Понятие резус-фактора.		ПК 1,1 -1,3;2,1-2,5;3,2;3,3; 3,5;4,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Состав, свойства и функции крови.		ПК 1,1 -1,3;2,1-2,5;3,2;3,3; 3,5;4,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
1. Морфофункциональные особенности тканей.		ПК 1,1 -1,3;2,1-2,5;3,2;3,3; 3,5;4,5 ЛР 9,13,14	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	ОК 2;4;5;8

	1. Составление кроссворда по темам раздела. 2. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		
Раздел 3. Опорно-двигательный аппарат.		40	
Тема 3.1. Общие вопросы анатомии и физиологии костной системы. Строение костей осевого скелета, их соединения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1 -1,3;2,1-2,5;3,2;3,3; 3,5;4,5 ЛР 9,13,14
	1. Скелет, его определение, функции, химический состав костей. 2. Строение кости как органа. Надкостница. Компактное, губчатое вещество кости, костномозговая полость. Костный мозг (красный и желтый). 3. Классификация костей. 4. Виды соединения костей. 5. Общие черты строения скелета. 6. Позвоночник в целом, изгибы позвоночного столба: физиологические и патологические 7. Общие черты строения позвонка. Особенности строения шейных, грудных, поясничных, крестцовых, копчиковых позвонков. 8. Строение рёбер, грудины. 9. Соединение костей туловища. Обзор движений в этих соединениях. 10. Грудная клетка в целом. Движения грудной клетки.		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;6-9;12 ПК 1,1-1,3;2,1-2,6;3,1-3,5;4,8;5,1;5,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа	2	ОК 2;4;5;8 ПК 4,8;5,1 ЛР 9,13,14
	1. Работа по рисункам 2. Составление буклетов		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;6-9;12 ПК 1,1-1,3;2,1-2,6;3,1-3,5;5,1;5,5 ЛР 9,13,14
	Строение костей черепа, их соединения. Возрастные особенности черепа.		
	Самостоятельная работа	2	ОК 2;4;5;8 ПК 4,8;5,1 ЛР 9,13,14
1. Работа по рисункам 2. Составление буклетов			
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	ОК

Строение костей добавочного скелета, их соединения	1. Строение костей плечевого пояса. 2. Соединение костей плечевого пояса. 3. Строение костей свободной верхней конечности. 4. Соединение костей верхней конечности обзор движений в суставах. 5. Особенности строения тазового пояса. Соединение костей таза. Таз в целом. 6. Возрастные и половые особенности таза. Размеры женского таза. 7. Особенности строения свободной части нижней конечности. 8. Строение костей стопы. Стопа в целом. 9. Соединение костей свободной части нижней конечности, обзор движений		1;2;3;4;8;9 ПК 1,1-1,3; 2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5;4,8 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;6-9;12
	Строение костей добавочного скелета, их соединения.		ПК 1,1-1,3; 2,1-2,6; 3,1- 3,5; 4,8;5,1;5,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа по рисункам 2. Составление буклетов		ПК 4,8;5,1 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения, туловища, верхних и нижних конечностей		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	2	
Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной системы. Мышцы осевого скелета.	1. Строения мышцы как органа. 2. Вспомогательный аппарат мышц 3. Мышцы головы: мимические и жевательные. Топография и функции. 4. Мышцы шеи: поверхностные, лежащие выше и ниже подъязычной кости, глубокие мышцы шеи, топография и функции. 5. Треугольники шеи, впереди лестничное и межлестничное пространства. Мышцы груди. топография и функция. 6. Диафрагма, ее строение, топография и функция. 7. Мышцы живота. Боковые, передние и задние мышцы живота, их топография и функции. Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований. 8. Топографические образования живота: влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота.		ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14

	9. Мышцы спины. топография и функция		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Мышцы осевого скелета		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа с рисунками		ЛР 9,13,14
Тема 3. 4. Мышцы добавочного скелета	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9
	1. Мышцы плечевого пояса, топография. Функция с изучением характера движений в суставах.		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	2. Мышцы плеча, предплечья и кисти, положение, особенности строения, топографии. Функция с изучением характера движений в суставах.		
	3. Мышцы тазового пояса, топография. Функция с изучением характера движений в суставах.		
	4. Мышцы бедра, голени и стопы, положение, особенности строения, топографии. Функция с изучением характера движений в суставах		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Мышцы добавочного скелета		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа	2	ОК 2;4;5;8
1 . Работа с рисунками		ЛР 9,13,14	
Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9	
Морфофункциональная характеристика мышечной системы. Мышцы головы, шеи, туловища, верхней и нижней конечностей		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14	
Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8	

	1. Работа с рисунками 3. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		ЛР 9,13,14
Раздел 4. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности.		38	
Тема 4.1. Основные понятия нервной системы. Морфофункциональные особенности спинного мозга.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Общий план строения нервной системы. Функции. 2. Классификация нервной системы. 3. Рефлекторная дуга. 4. Спинномозговая жидкость, ее циркуляция. 5. Спинальный мозг. Топография. Внешнее и внутреннее строение, функциональное значение. Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия спинного мозга.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8 ЛР 9,13,14
	1. Работа с рисунками		
Тема 4.2. Функциональная анатомия ствола мозга.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Общий обзор головного мозга. 2. Продолговатый мозг, строение, функции, жизненно важные центры. 3. Задний мозг, его отделы. Мост, его топография, строение, функция. Физиология мозжечка, его влияние на моторные и вегетативные функции организма. 4. Топография и строение IV желудочка, его сообщение. 5. Функциональная анатомия среднего мозга, составные части, функциональные значения ядер, проводящие пути среднего мозга. 6. Строение промежуточного мозга. 7. Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; 12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия ствола мозга.		

	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8 ЛР 9,13,14
	1. Работа с рисунками		
Тема 4.3. Функциональная анатомия конечный мозга.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Общий обзор конечного мозга. 2. Кора больших полушарий головного мозга топография долей, борозд, извилин. 3. Локализация функций в коре головного мозга. Клиническое значение. 4. Подкорковые базальные ядра, функциональное значение. 5. Характеристика проводящих путей – ассоциативных, комиссуральных, проекционных. 6. Боковые желудочки, их форма, топография, сообщения, функциональное значение. 7. Оболочки головного мозга. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости. Клиническое значение.		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; 12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия конечный мозг.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8 ЛР 9,13,14
	1. Работа с рисунками		
Тема 4.4. Спинномозговые нервы и сплетения. Области иннервации	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Периферическая нервная система, общий план строения. 2. Образование спинномозгового нерва, его ветви и зоны иннервации. 3. Шейное сплетение: основные ветви, зоны иннервации. 4. Плечевое сплетение: основные ветви, зоны иннервации 5. Поясничное сплетение: основные ветви, зоны иннервации 6. Крестцовое сплетение: основные ветви, зоны иннервации		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Спинномозговые нервы и сплетения. Области иннервации		
Тема 4.5.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9

Черепно-мозговые нервы. Области их иннервации	1. Общие принципы образования черепных нервов, их классификация. 2. Обонятельный нерв – I пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации. 3. Зрительный нерв – II пара; образование, положение, основные ветви, зоны иннервации. 4. Глазодвигательный нерв – III пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 5. Блоковый нерв – IV пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 6. Изучение топографии тройничного нерва – V пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 7. Отводящий нерв – VI пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации Изучение топографии лицевого нерва – VII пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 8. Предверно – улитковый нерв - VIII пара; образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 9. Языкоглоточный нерв – IX пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 10. Изучение топографии блуждающего нерва – X пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 11. Добавочный нерв – XI пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 12. Подъязычный нерв – XII пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации.		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Черепно-мозговые нервы. Области их иннервации		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа	4	ОК 2;4;5;8
	1. Заполнение таблицы		ЛР 9,13,14
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9

Вегетативная нервная система	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация вегетативной нервной системы. 2. Строение, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 3. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на работу органов и систем органов. 		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9
	Вегетативная нервная система		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Тема 4.7. Высшая нервная деятельность.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Психическая деятельность (ВНД) – физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура, ее осуществляющая. Физиологические свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности. 2. Условный рефлекс – определение, принципы, механизмы и условия формирования, виды, торможение, формирование динамического стереотипа. 3. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека (I и II сигнальные системы) физиологические основы индивидуальной психической деятельности. 4. Типы высшей нервной деятельности человека. 5. Формы психической деятельности (сон, бодрствование, память, мышление, сознание, самосознание, речь). Физиологические основы памяти, речи, мышления, сознания, сна. 		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 2;4;5;8
	Высшая нервная деятельность.		ПК 5,2 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с Интернет-ресурсами. Создание и представление мультимедийных презентаций по вопросам высшей нервной деятельности. 2. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72 		ПК 5,2 ЛР 9,13,14
Тема 4.9.	Практическое занятие	2	ОК 1-4;8;9

Морфофункциональные особенности нервной системы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомо-физиологические особенности спинного мозга 2. Анатомо-физиологические особенности отделов ствола мозга 3. Анатомо-физиологические особенности отделов промежуточного мозга 4. Анатомо-физиологические особенности конечного мозга 5. Анатомо-физиологические особенности спинномозговых нервов 6. Анатомо-физиологические особенности черепно-мозговых нервов 		ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Раздел 5. Сенсорные системы		14	
Тема 5.1. Органы чувств. Сенсорные системы. Зрительный анализатор. Зрение.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4;8;9 ПК 1,1-1,3;2,1-2,5; 3,2;3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы строения и классификации анализаторов. Учение И.П.Павлова об анализаторах. 2. Адаптация анализаторов, ее периферические и центральные механизмы. 3. Строение, функции органа зрения. 4. Вспомогательный аппарат органа зрения: мышцы, веки, конъюнктура, слезный аппарат. 5. Функционирование зрительного анализатора. 		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; 12
	Сенсорные системы. Зрительный анализатор.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа с рисунками		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9; 12

Слуховой анализатор. Орган слуха и равновесия. Кожа. Орган вкуса. Орган обоняния.	1. Анализатор слуха. Строение. Теории, объясняющие восприятие звуков. 2. Вестибулярный анализатор, строение его роль в восприятии и оценки положения тела в пространстве. 3. Орган обоняния. Обонятельные рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы. 4. Орган вкуса. Вспомогательный аппарат вкусовой сенсорной системы (язык). Вкусовые рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый. 5. Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка) 6. Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез. 7. Производные кожи: волосы, ногти – расположение, строение. 8. Функции кожи.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;
	Слуховой анализатор. Орган слуха и равновесия. Кожа. Орган вкуса. Орган обоняния.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;
	Кожа. Орган вкуса. Орган обоняния		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
1. Работа с рисунками 2. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		ЛР 9,13,14	
Тема 5.3.	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;

Морфофункциональные особенности сенсорной системы.	1. Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Раздел 6. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности		12	
Тема 6.1. Железы внутренней секреции. Гормоны, их значение. Морфофункциональные особенности гипофиза, эпифиза, щитовидной и паращитовидных желез.	Содержание учебного материала 1. Гормоны. Физиологический эффект гормонов. 2. Принцип обратной связи. Гипоталамо-гипофизарная система. 3. Гипофиз – расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. 4. Гормоны нейрогипофиза – происхождение, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. 5. Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТГ), аденокортикотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ), фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный – физиологические эффекты. 6. Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты 7. Щитовидная железа – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны фолликулярных клеток (тироксин и трийодтиронин), их физиологические эффекты, гормон парафолликулярных клеток (тиреокальцитонин) - их физиологические эффекты. Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы. 8. Паращитовидные железы: количество, расположение, внешнее строение, внутреннее строение, физиологические эффекты паратгормона.	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие Морфофункциональные особенности поджелудочной, вилочковой, половых желез, надпочечников.	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Тема 6.2. Морфофункциональные особенности поджелудочной, вилочковой, половых желез, надпочечников.	Содержание учебного материала 1. Надпочечники – расположение, строение. Гормоны коркового вещества, физиологические эффекты. Гормоны мозгового слоя, их физиологические эффекты. 2. Половые железы: расположение, внешнее строение, внутреннее строение, тестостерон яичек, эстрогены и прогестерон яичников, физиологические	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14

	<p>эффекты.</p> <p>3. Поджелудочная железа расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры, их вырабатывающие, роль цинка в синтезе инсулина и глюкагона.</p> <p>4. Вилочковая железа расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны вилочковой железы физиологические эффекты.</p> <p>Тканевые гормоны почек, сердца, слизистой оболочки желудка, кишечника</p>		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Морфофункциональные особенности эндокринной системы		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	ОК 2;4;5;8
	1. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		
Тема 6.3. Морфофункциональные особенности эндокринной системы	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.		
Раздел 7. Сердечно-сосудистая система.		44	
Тема 7.1. Процесс кровообращения, его значение для организма. Круги кровообращения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	<p>1. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров</p> <p>3. Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения.</p> <p>4. Микроциркуляторное русло. Строение. Функция.</p> <p>5. Основные принципы кровоснабжения органов.</p>		
Тема 7.2	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;

Строение сердца и сосуды малого круга кровообращения.	1. Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. 2. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца – строение, функции. 3. Строение стенки сердца – расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда. 4. Венечный круг кровообращения, иннервация сердца. 5. Проводящая система сердца – структуры, их функциональная характеристика. 6. Сосуды малого круга кровообращения.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;
	Строение и топография сердца. Круги кровообращения.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
Тема 7.3. Физиологии сердца Фазы сердечной деятельности. Регуляция работы сердца.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9; 12
	1. Физиологические свойства сердечной мышцы. 2. Фазы и продолжительность сердечного цикла. 3. Показатели сердечной деятельности. 4. Механизмы регуляции сердечной деятельности.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; 3,6;4,8 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; 12
	Физиология сердца.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; 3,6;4,8 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа с дополнительной литературой. Написание эссе, сообщения по теме.		
Тема 7.4.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;

Артерии большого круга кровообращения.	1. Принципы строения кровеносной системы. 2. Аорта, ее отделы, положение. Ветви дуги аорты. 3. Артерии головы и шеи, их положение, ветви и области кровоснабжения. 4. Артерии верхней конечности. Их положения, ветви и области кровоснабжения. Ладонные артериальные дуги. 5. Грудная аорта, положение. Пристеночные и висцеральные ветви, области кровоснабжения. 6. Брюшная аорта, ее положение. Пристеночные и висцеральные ветви, области кровоснабжения. 7. Артерии таза: общие подвздошные артерии, наружная подвздошная артерия, внутренняя подвздошная артерия. Их ветви и области кровоснабжения. 8. Артерии нижней конечности, их положения и зоны кровоснабжения. 9. Подошвенные артериальные дуги.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа с рисунками		
Тема 7.5. Вены большого круга кровообращения. Система воротной вены печени.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Общий план строения венозной системы. 2. Изучение системы верхней полой вены: вены головы и шеи, вены верхней конечности, вены грудной полости, их положение, основные притоки и области оттока венозной крови. 3. Изучение системы нижней полой вены: вены брюшной полости, вены нижней конечности, вены таза, их положение, основные притоки и области оттока венозной крови. 4. Изучение системы воротной вены, ее образование, положение и пути оттока венозной крови		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9; 12 ПК 1,1-1,3;2,1- 2,6; 3,1 - 3,6;4,8 ЛР 9,13,14
	Топография сосудов большого круга кровообращения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
1. Работа с рисунками			
Тема 7. 6.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;

Физиология кровообращения.	1. Закономерности движение крови по сосудам: артериям и венам. Скорость кровотока. 2. Изучение нервной и регуляции просвета сосудов. 3. Гуморальная регуляция тонуса сосудов. 4. Сосудодвигательный центр. Гуморальная регуляция тонуса сосудодвигательного центра. 5. Изучение функциональной системы, поддерживающей нормальный уровень кровяного давления. 6. Изучение биотоков сердца. Регистрация сердечной деятельности. Гуморальная регуляция сердечной деятельности. 7. Кровяное давление. Факторы, определяющие величину кровяного давления. 8. Артериальный пульс, его происхождение, методы изучения. Депо крови, значение. 9. Физиология микроциркуляции.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие Физиология кровообращения.	2	ОК 1-4; 6-9; 12 ПК 1,1-1,3;2,1- 2,6; 3,1 - 3,6;4,8 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Написание сообщений по темам: «Артериальный пульс, механизм возникновения, свойства», «Значение сосудистых рефлексогенных зон», «Виды кровотечений и способы их остановки», «Первая помощь при кровотечениях».	4	ОК 2;4;5;8
	Тема 7. 7. Морфофункциональные особенности лимфатической и иммунной систем		
Содержание учебного материала 1. Общий план строения лимфатической системы. 2. Лимфатические капилляры, строение и отличие. 3. Лимфатические сосуды, особенности строения. 4. Лимфатические стволы, их структура и функции. 5. Лимфатические протоки: грудной и правый, их образование, положение и области оттока лимфы и дренируемые ими области тела. 6. Лимфатические узлы, деление на группы, строение, положение. Функции. 7. Иммунитет, определение, виды иммунитета. 8. Строение, расположение, функции органов иммунной системы. 9. Центральные и периферические органы иммунной системы.	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14	
Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;	

	Морфофункциональные особенности лимфатической системы.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;
	Морфофункциональные особенности иммунной системы		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Заполнение таблицы. 2. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		
Тема 7.8 Морфофункциональные особенности сердечно – сосудистой системы (интегрированное занятие с дисциплиной основы патологии)	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;
	1. Анатомо-физиологические особенности сердечно - сосудистой системы		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Раздел 8. Пищеварительная система человека		36	
Тема 8.1. Введение в изучение органов пищеварительной системы.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;
	1. Общий план строения органов пищеварительной системы. 2. Особенности строения полых органов. 3. Особенности строения паренхиматозных органов. 4. Топография передней брюшной стенки и проекция органов на нее. 5. Брюшина. Висцеральный и париетальный листки. Отношение органов к брюшине, клиническое значение. Производные брюшины: связки, брыжейки, сальники.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
Тема 8.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;

Строение и топография ротовой полости, глотки, пищевода.	1. Полость рта, стенки, отделы, строение десны, мягкого неба. Границы зева. 2. Зуб как орган, его отделы. Полость зуба, ее содержимое. Ткани зуба: дентин, цемент, эмаль, их свойства. Виды зубов – резцы, клыки, большие коренные зубы. Формула постоянных и молочных зубов, их прорезывание. 3. Язык, отделы. Слизистая оболочка: нитевидные, грибовидные, листовидные, желобовидные сосочки, положение, функции. Язычная миндалина. Мышцы языка. 4. Слюнные железы: околоушная, подъязычная, подчелюстная, их строение, топография, функции. 5. Глотка, топография глотки, полость глотки, ее отделы, сообщения глотки. Лимфоидное глоточное кольцо, его физиологическое и клиническое значение, функции глотки. 6. Пищевод – топография, отделы, строение стенки. Изучение анатомических и физиологических сужений пищевода, их клинического значения.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Строение и топография ротовой полости, глотки, пищевода.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Работа с рисунком 2. Составление буклета		
Тема 8.3. Строение и топография желудка, тонкого и толстого кишечника.	Содержание учебного материала 1. Желудок, топография, его отделы, строение стенки. Железы слизистой оболочки. Функция желудка. 2. Тонкая кишка: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная, положение. Особенности строения слизистой, мышечной оболочки. Отношение к брюшине. 3. Толстая кишка: отделы, положение. Особенности строения оболочек стенки толстой кишки, отношение к брюшине. 4. Прямая кишка, ее топография, строение стенки, сфинктеры. Анальное отверстие. 5. Изучение проекции кишечника на переднюю брюшную стенку, различные варианты положения слепой кишки и червеобразного отростка. Клиническое значение.	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2,5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14

	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; 3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14
	Строение и топография желудка, тонкого и толстого кишечника.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	1. Составление буклета на предложенные темы. 2. Составление словаря терминов по тексту книги.		
Тема 8.4. Функциональная анатомия больших пищеварительных желез.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9; ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	Теоретическое интегрированное занятие с дисциплиной «Иностранный язык»: 1. Основные принципы строения железистых органов. 2. Изучение топографии печени, ее формы. Макро и микроскопическое строение, отношение к брюшине, функции. Значение воротной вены. 3. Желчный пузырь, его топография, строение, функции. Желчные протоки. 4. Изучение топографии поджелудочной железы, отделов, строения, функции, отношения к брюшине. 5. Экскреторная и инкреторная части.		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; 3,6;4,8 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия больших пищеварительных желез.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8,
	1. Составление словаря медицинских терминов. 2. Зарисовка в рабочей тетради долики печени и поджелудочной железы.		
Тема 8.5. Физиология	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12

пищеварения в разных отделах пищеварительного тракта	1. Пищеварение, значение для организма. 2. Функции пищеварительного тракта. 3. Ферменты, их определение, классификация. 4. Пищеварение в полости рта: состав и свойства слюны, механизм регуляции слюноотделения. 5. Акт глотания и жевания, механизм регуляции. 6. Пищеварение в желудке. Методы исследования. 7. Состав и свойства желудочного сока. Регуляция желудочной секреции. 8. Моторная и эвакуаторная функции желудка, ее регуляции. Пищеварение в 12-ти перстной кишке. 9. Состав и свойства сока поджелудочной железы. 10. Механизм регуляции панкреатической секреции. 11. Состав и свойства желчи, механизм регуляции образования и выделения желчи. 12. Состав и свойства сока тонкого кишечника. Методы исследования: 13. Пищеварение в толстой кишке. Состав и свойства толстого кишечника. 14. Формирование и состав каловых масс. Моторная функция толстой кишки. Акт дефекации.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12
	Физиология пищеварения в разных отделах пищеварительного тракта		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8,
	1. Составление словаря медицинских терминов. 2. Составление таблицы «Деятельность отделов пищеварительного тракта»		
Тема 8.6.	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12

Обмен веществ.	Теоретическое интегрированное занятие с дисциплиной «Основы патологии»: 1. Обмен веществ, определение. Процессы ассимиляции и диссимиляции, понятие. 2. Обмен белков в организме. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Значение. 3. Азотистый баланс в организме. Его изменение в норме и патологии. 4. Обмен углеводов в организме. Значение. 5. Обмен жиров в организме. Значение. 6. Водно-минеральный обмен. Значение.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Тема 8.7 Витамины, их роль в жизнедеятельности организма.	Практическое занятие 1. Витамины - понятие, биологическая ценность, источники витаминов, классификация. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы.	2	
Тема 8.8. Обмен энергии. Терморегуляция.	Практическое занятие 1. Энергетический обмен в организме, методы определения основного обмена. Клиническое значение. 2. Постоянство температуры внутренней среды организма. Температурные зоны тела. Нейрогуморальный механизм регуляции.	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа 1. Составление таблицы минеральных веществ. 2. Составление таблицы витаминов	4	ОК 2;4;5;8,
Тема 8.9. Морфофункциональные особенности пищеварительной системы	Практическое занятие 1. Функциональная анатомия органов пищеварительной системы	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Раздел 9.	Дыхательная система человека.	18	
Тема 9.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12

Строение органов дыхательной системы. Воздухоносные пути.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Органы дыхания, общий план строения. 2. Особенности строение стенки дыхательных путей. 3. Полость носа, строение, сообщение, функции. 4. Носоглотка, строение, функции. 5. Гортань, топография, строение: хрящи гортани, их соединение. Мышцы гортани. Полость гортани, ее отделы, голосовые складки. Голосовая щель, ее физиологическое и клиническое значение. 6. Трахея, топография, строение. Бифуркация трахеи. 7. Бронхи, бронхиальное дерево, строение, функция. 		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Тема 9.2. Строение лёгких. Плевра. Средостение.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Легкие, строение, границы, функции. Ацинус. 2. Плевра, висцеральные и париетальные листки. Полость плевры. Синусы плевры. Проекция границ плевры и легких на поверхности тела. 3. Средостение, определение. Органы переднего и заднего средостения. Сообщение средостения с клетчаточным пространством шеи. <p>Практическое занятие</p> <p>Строение органов дыхательной системы.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зарисовка схем строения бронхиального дерева и ацинуса с проведением анализа функционального значения. 2. Заполнение таблицы 	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">4</p>	<p>ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14</p> <p>ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5;3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14</p> <p>ОК 2;4;5;8</p>
Тема 9.3.	Содержание учебного материала	<p style="text-align: center;">2</p>	ОК 1-4; 6-9;12

Физиология дыхания.	1. Дыхание, определение, сущность и значение для организма. 2. Виды дыхания: внешнее, транспорт газов крови, тканевое дыхания. 3. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. 4. Механизмы вдоха и выдоха. Отрицательное давление в плевральной полости. 5. Жизненная емкость легких. Легочные объемы. 6. Дыхательный центр. Строение, положение. 7. Нейрогуморальная регуляция дыхания.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12
	Физиология дыхания.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; 3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
Тема 9.4. Морфофункциональные особенности дыхательной системы.	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12
	1. Обзор дыхательной системы, значение дыхания, топографию, строение и функции органов дыхательной системы		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Раздел 10. Мочевая система человека		12	
Тема 10.1. Строение органов мочевой системы. Почки.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12
	1. Структуры организма, участвующие в выделении. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). 2. Обзор мочевой системы: почки- проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. 3. Фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон. 4. Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Тема 10.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12

Строение органов мочевыделительной системы. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мочеточники – расположение, строение стенки. 2. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенки 3. Мочеиспускательный канал женский и мужской. 		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Тема 10.3. Физиология мочевой системы.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. 2. Регуляция мочеобразования (ФУС мочеобразования). 3. Состав и физико-химические свойства мочи. 4. Механизм акта мочеиспускания. 		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12
	Функциональная анатомия органов мочевой системы.		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5;3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с рисунком 2. Заполнение таблицы 3. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72 		
Тема 10.4. Морфофункциональные особенности мочевой системы.	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12
	1. Обзор мочевых органов и значение мочевой системы		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Раздел 11. Репродуктивная система человека		14	
Тема 11. 1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12

Анатомия и физиология женской системы органов половой системы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутренние женские половые органы. 2. Яичники, их форма, топография, строение. Развитие фолликула. Развитие граафова пузырька. 3. Овариально-менструальный цикл. Возрастные особенности яичников. Функции яичников. 		ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
Тема 11.2. Анатомия и физиология женской системы органов половой системы.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Матка, ее строение. Форма, топография, отношение к брюшине. Связки матки. Строение стенки матки. Физиологическое положение матки в малом тазу. 2. Маточные трубы, их строение, топография, функции. 3. Строение наружных женских половых органов 4. Строение женской промежности 		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5;3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия органов женской половой системы.		
Тема 11.3. Анатомия и физиология органов мужской половой системы.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5; ЛР 9,13,14
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мужская половая железа (яичко), ее строение, функции. 2. Семявыносящий проток, положение, строение, функции. 3. Семенные пузырьки, их строение, положение, функции. 4. Семяизвергательный проток, образование. 5. Семенной канатик, его составные части. 6. Бульбоуретральные железы, положение, строение, функции. 7. Предстательная железа, строение. Топография, функция. 8. Строение наружных мужских половых органов 9. Строение мужского мочеиспускательного канала 		
	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9;12 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5;3,6;4,8;5.4 ЛР 9,13,14
	Функциональная анатомия органов мужской половой системы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2;4;5;8

	1. Работа с рисунком 2. Заполнение таблицы 3. Тестовый контроль на сайте преподавателя https://multiurok.ru/sabirovaalbina72		
Тема 11. 4. Морфофункциональные особенности репродуктивной системы	Практическое занятие	2	ОК 1-4; 6-9 ПК 1,1; 1,2;1,3;2,1-2.5; 3,2, 3,3; 3,5 ЛР 9,13,14
	1. Процесс репродукции, его значение для сохранения вида, функциональная анатомия структур организма человека его осуществляющие		
ВСЕГО		240	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета анатомии и физиологии человека, который может быть и лабораторией

Оборудование рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран;
- аудиовизуальные средства обучения;

3.2. Информационное обеспечение

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6228-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
2. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. — 4-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 574 с. — ISBN 978-5-222-35193-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
3. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15569-3.

Дополнительные источники

1. Учебно-методические пособия, разработанные преподавателями колледжа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Освоенные умения: Использовать знания анатомии и физиологии при обследовании пациента и постановки предварительного диагноза Усвоенные знания: Знать анатомию и физиологию человека	<ol style="list-style-type: none">1. Индивидуальное собеседование2. Вопрос-ответная система контроля3. Тестовые задания4. Решение ситуационных задач5. Заполнение немых схем6. Обозначение «немых» рисунков7. Заполнение таблиц8. Составление сообщений, буклетов, презентаций.	Полнота ответов, точность формулировок - 60% и менее - оценка «2» - 61-80% заданий – оценка «3» - 71-90% заданий – оценка «4» - 81-100% заданий – оценка «5»

