

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»**

**Цикловая методическая комиссия
лабораторной диагностики**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «СОБМК»

И.А. Морозов

Приказ № 96

от 04.09.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика,
базовая подготовка**

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика,
подготовленную преподавателями Государственного автономного
профессионального образовательного учреждения Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»
Гридасовой Ольгой Ивановной и Макаровой Анной Игоревной**

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, базовая подготовка.

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля, раскрывает основные цели и задачи изучаемого профессионального модуля.

Программа рассчитана на 190 часов, из которых 85% учебных занятий отводится на практические занятия. Самостоятельная работа составляет 50% учебного времени, спланированы ее тематика, виды и формы.

Содержание программы достаточно полно отражает материал, необходимый для изучения студентов медицинских колледжей по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, и направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности.

Методически грамотно раскрыт раздел «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля», в котором определены методы контроля и оценки преподавателем деятельности обучающихся.

Определены требования к материальному обеспечению программы.

Представленная рабочая программа соответствует требованиям, предъявляемым образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности, способствует формированию у студентов основного вида профессиональной деятельности, предусмотренного профессиональным модулем, и может быть рекомендована для внедрения в учебный процесс медицинских колледжей.

Рецензент:

Кочкурова
Наталия
Владимировна



Заведующий отделением лабораторной диагностики, врач клинической лабораторной диагностики ГУЗ «Областной клинический кардиологический диспансер»;
Главный внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике министерства здравоохранения Саратовской области.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	32
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности «Проведение лабораторных общеклинических исследований».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при освоении циклов повышения квалификации по специальности Лабораторная диагностика.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В ходе освоения профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок;
- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- работать на анализаторах мочи;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;
- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;

- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- работать на спермоанализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;
- морфологию клеточных и других элементов мочи;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;
- форменные элементы кала, их выявление;
- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.01.:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	285
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	190
Обязательная аудиторная нагрузка по курсовой работе (проекту)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	95
Учебная практика (всего недель)	1н
Производственная практика (всего недель)	4н

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) – Проведение лабораторных гематологических исследований, в том числе следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований
ПК 1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
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 эффективность 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 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
	МДК.01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	465	190	162	-	95	-	36	144
ПК 1.1. – ПК 1.4.	Раздел 1. Организация работы клиничко-диагностической лаборатории, подготовка рабочего места для проведения общеклинических исследований	12	8	6	-	4	-		
ПК 1.1. – ПК 1.4.	Раздел 2. Проведение лабораторных исследований мочи	60	40	36	-	20	-		
ПК 1.1. – ПК 1.4.	Раздел 3. Проведение лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	63	42	36	-	21	-		
ПК 1.1. – ПК 1.4.	Раздел 4. Проведение лабораторных исследований мокроты, ликвора, выпотных жидкостей, грибковых заболеваний	90	60	48	-	30	-		
ПК 1.1. – ПК 1.4.	Раздел 5. Проведение лабораторных исследований отделяемого половых органов	60	40	36	-	20	-		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144							144
	Всего:	465	190	162	-	95	-	36	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

Нумерация разделов ПМ, междисциплинарных курсов (МДК). Нумерация и наименование тем	Нумерация занятий, содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект), виды работ на учебной и производственной практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.01	Теория и практика лабораторных общеклинических исследований		
Раздел 1.	Организация работы клиничко-диагностической лаборатории, подготовка рабочего места для проведения общеклинических исследований	12	
Тема 1.1. <i>Введение. Организация работы клиничко-диагностической лаборатории</i>	Лекция 1. Введение. Организация работы клиничко-диагностической лаборатории Исторические аспекты развития лабораторной диагностики. Определения и основные понятия в лабораторной диагностике. Структура клиничко-диагностической лаборатории.	2	1
	Практическое занятие 1. Изучение устройства, оборудования, организации работы, санитарно-эпидемиологического режима, структурных подразделений клиничко-диагностической лаборатории Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории. Изучение функциональных обязанностей и квалификационная характеристика лабораторного техника. Понятие дезинфекции, предстерилизационной очистке, стерилизации. Требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации. Правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности. Итоговый контроль по разделу1	6	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1:		4	
1. Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой; изучение нормативных документов.		3	
2. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 1.		1	
Раздел 2.	Проведение лабораторных исследований мочи	60	
Тема 2.1. <i>Мочевыделительная система, Почки: строение и функции. Механизмы мочеобразования и мочевыделения. Проведение клинического анализа мочи</i>	Лекция 2. Почки – строение и функции. Механизмы мочеобразования и мочевыделения Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.	2	1
	Лекция 3. Проведение клинического анализа мочи Физические свойства мочи. Химическое исследование мочи. Микроскопия осадка мочи: характеристика элементов организованного и неорганизованного осадка мочи.	2	1
	Практическое занятие 2. Изучение физических свойств мочи. Исследование функции почек пробой Зимницкого Организация рабочего места для проведения исследований мочи. Изучение правил сбора, транспортировки, приёма, регистрации, маркировки проб мочи. Изучение методов исследования физических свойств мочи. Относительная плотность мочи как показатель её осмотической концентрации и концентрационной способности почек. Изостенурия. Гипостенурия. Гиперстенурия. Диагностическое значение исследования физических свойств мочи. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи.	6	2
	Практическое занятие 3. Проведение исследования химических свойств мочи Протеинурии. Функциональные и органические. Почечные и экстраренальные. Причины	6	2

	возникновения. Гломерулярная и канальцевая протеинурия. Изучение проведения пробы с 20% сульфосалициловой кислотой. Изучение проведения пробы с индикаторными экспресс – полосками. Изучение проведения определения количества белка на фотоэлектроколориметре, автоматических анализаторах. Глюкозурии. Понятие о пороговой концентрации вещества. Физиологические глюкозурии. Патологические глюкозурии. Почечная глюкозурия. Изучение причины возникновения и диагностическое значение. Фруктозурия, галактозурия. Изучение качественных и количественных методов определения глюкозы в моче и на анализаторах. Кетонурии. Изучение методов определения кетоновых тел в моче. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи. <u>Практическое занятие 4. Проведение исследования химических свойств мочи</u> Гемоглобинурия первичная и вторичная. Миоглобинурия. Гемосидеринурия. Болезнь Маркиафавы-Микели. Изучение проведения пробы с амидопирином. Изучение определения гемоглобина на спектрофотометре. Проведение микроскопического исследования на наличие крови с помощью индикаторных экспресс-полосок. Изучение пигментного обмена в организме. Билирубинурии. Непрямой (неконъюгированный) билирубин, свойства. Прямой (конъюгированный) билирубин, свойства. Паренхиматозная желтуха, этиология, патогенез. Механическая желтуха, этиология патогенез. Гемолитическая желтуха, этиология, патогенез. Дифференциальная диагностика желтух. Физиологическая желтуха новорождённых. Уробилинурия. Изучение методов определения желчных пигментов в моче. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи. <u>Практическое занятие 5. Проведение микроскопического исследования осадка мочи</u> Изучение правил сбора мочи. Центрифугирование мочи. Изучение снятия осадка. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных препаратов. Правила техники безопасности, дезинфекция отработанного материала и лабораторной посуды. Изучение микроскопического исследования препаратов мочи. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи. <u>Практическое занятие 6. Проведение микроскопического исследования осадка мочи</u> Изучение микроскопического исследования препаратов мочи. Изучение микроскопического исследования осадка мочи при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: уретритах, простатитах, остром пиелонефрите, туберкулёзе мочевого пузыря, туберкулёзе почек, остром и хроническом гломерулонефритах. Изучение микроскопического исследования осадка мочи при нефротическом синдроме, амилоидозе, нефропатии беременных, острой почечной недостаточности, почечнокаменной болезни. <u>Практическое занятие 7. Количественное определение элементов организованного осадка мочи</u> Изучение правил подготовки пациента к исследованию мочи. Сбор, транспортировка, регистрация, хранение биоматериала. Центрифугирование мочи. Устройство и правила работы с камерой Горяева, правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева. Организация рабочего места для проведения исследования. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в моче методом Нечипоренко, Аддис-Каковского, Амбурже. Изучение диагностического значения исследования. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности, охраны труда. Итоговый контроль по разделу 2.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 2:	6	2
1.	Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой; изучение нормативных	20 18	

документов; зарисовка в рабочую тетрадь видов осадка мочи.		2	
2. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 2.		2	
Раздел 3.	Проведение лабораторных исследований желудочно-кишечного тракта	63	
Тема 3.1. <i>Изучение лабораторных исследований желудочно-кишечного тракта</i>	Лекция 4. Изучение лабораторных исследований желудочно-кишечного тракта Строение и функции органов пищеварения. Способы получения содержимого желудка для исследования. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения. Морфология элементов желудочного сока встречающихся при микроскопии.	2	1
	Практическое занятие 8. Проведение общего анализа желудочного содержимого Правила подготовки больных к исследованию, способы получения содержимого желудка для исследования. Проведение физико-химического исследования состава желудочного содержимого. Изучение методов приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия. Изучение морфологии элементов желудочного сока встречающихся при микроскопии. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.	6	2
	Практическое занятие 9. Изменение состава желудочного содержимого в патологии Патологические изменения желудочного содержимого. Гиперсекреция, гипосекреция, гиперхлоргидрия, гипохлоргидрия, ахлоргидрия, ахилия. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого.	6	2
	Лекция 5. Изучение лабораторных исследований дуоденального содержимого Состав дуоденального содержимого. Способы получения. Физико-химический состав дуоденального содержимого. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.	2	1
	Практическое занятие 10. Проведение общего анализа дуоденального содержимого Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого. Изучение методов исследования физических свойств и химического состава дуоденального содержимого. Изучение методики приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии. Изучение морфологии элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого. Регистрация результатов лабораторного исследования дуоденального содержимого.	6	2
	Лекция 6. Изучение лабораторных исследований кала Физико-химические свойства кала. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии кала.	2	1
	Практическое занятие 11. Изучение физико-химических свойств кала Изучение правил сбора, доставки и хранения материала. Организация рабочего места для проведения исследования кала. Изучение физических свойств кала. Изменения формы, консистенции, окраски при патологии. Креаторея. Стеаторея. Амилорея. Патологические примеси (слизь, кровь, гной) в кале. Изучение методов химического исследования кала. Регистрация результатов лабораторных исследований кала.	6	2
	Практическое занятие 12. Изучение микроскопических элементов кала Организация рабочего места для проведения исследования кала. Изучение методики подготовки кала для исследования. Изучение методики приготовления нативных и окрашенных препаратов для микроскопии. Изучение морфологии элементов, встречающихся при микроскопии кала. Регистрация результатов лабораторного исследования кала. Правила техники безопасности, дезинфекция отработанного материала и лабораторной посуды.	6	2

	Практическое занятие 13. Исследование содержимого желудочно-кишечного тракта Проведение самостоятельного выполнения обучающимися исследований физико-химических свойств желудочного содержимого, дуоденального содержимого, кала. Проведение приготовления нативных и окрашенных препаратов. Проведение микроскопического исследования. Совместная с преподавателем оценка полученных показателей. Клинико-диагностическое заключение по выполненным анализам. Правила техники безопасности, дезинфекция отработанного материала и лабораторной посуды.	6	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3: 1. Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой; изучение нормативных документов; заполнение словаря терминов; зарисовка в рабочую тетрадь элементов обнаруживаемых при микроскопическом исследовании желудочного содержимого, дуоденального содержимого, кала. 2. Создание мультимедийной презентации. Примерные темы мультимедийных презентаций: 1. Лабораторные методы исследования ферментообразующей функции желудка. 2. Характеристика элементов, обнаруживаемых при микроскопии желудочного содержимого в норме и патологии. 3. Физическое исследование дуоденального содержимого. 4. Алгоритмы химического исследования желчи. 5. Элементы, обнаруживаемые при микроскопии дуоденального содержимого в норме. 6. Современные лабораторные методы химического исследования кала. 7. Исследование нативных и окрашенных препаратов кала. 8. Морфологические особенности элементов, обнаруживаемые при микроскопическом исследовании кала в норме. 9. Копрологические синдромы. 10. Дезинфекция отработанного материала и лабораторной посуды после проведения лабораторного исследования.		21 18	3
Раздел 4.	Проведение лабораторных исследований мокроты, ликвора, выпотных жидкостей, грибковых заболеваний	90	
Тема 4.1. <i>Лабораторные исследования мокроты, ликвора, выпотных жидкостей, грибковых заболеваний</i>	Лекция 7. Исследование мокроты Строение и функции дыхательной системы Происхождение мокроты. Правила сбора, транспортировки мокроты. Физико-химические исследования мокроты. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований. Практическое занятие 14. Проведение макроскопического и микроскопического исследования мокроты Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты. Организация рабочего места для проведения исследования мокроты. Физические методы исследования свойств мокроты. Изучение методов химического исследования мокроты. Изучение макроскопического исследования мокроты в чашках Петри. Проведение микроскопического исследования нативных и окрашенных препаратов мокроты. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 15. Проведение бактериоскопического исследования мокроты Изучение техники приготовления препаратов для бактериоскопии. Проведение окраски препаратов мокроты для бактериоскопического исследования. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.	2	1
		6	2
		6	2

	<u>Лекция 8. Исследование спинномозговой жидкости</u> Механизм образования ликвора. Функции ликвора. Физические свойства ликвора. Химический состав ликвора. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии окрашенного препарата.	2	1
	<u>Практическое занятие 16. Изучение физико-химических свойств ликвора</u> Организация рабочего места для проведения исследования ликвора. Изучение методов исследования физических свойств ликвора. Изучение методов химического исследования ликвора. Определение белка. Регистрация результатов исследования ликвора. Правила техники безопасности.	6	2
	<u>Практическое занятие 17. Проведение микроскопического исследования ликвора</u> Организация рабочего места для проведения исследования ликвора. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Изучение морфологии элементов, встречающихся при микроскопии ликвора. Изучение техники подсчета цитоза. Регистрация результатов исследования ликвора. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.	6	2
	<u>Лекция 9. Исследование выпотных жидкостей</u> Механизм образования жидкостей серозных полостей, виды выпотных жидкостей. Физико-химические свойства экссудатов и трансудатов.	2	1
	<u>Лекция 10. Исследование выпотных жидкостей</u> Лабораторные дифференциально-диагностические признаки экссудатов и трансудатов. Морфология клеточных элементов встречающихся при микроскопии выпотных жидкостей.	2	1
	<u>Практическое занятие 18. Изучение физико-химических свойств выпотных жидкостей</u> Организация рабочего места для проведения исследования выпотных жидкостей. Изучение методов исследования физических свойств выпотных жидкостей. Изучение методов химического исследования выпотных жидкостей. Изучение лабораторных дифференциально-диагностических признаков трансудатов и экссудатов. Регистрация результатов лабораторного исследования выпотных жидкостей.	6	2
	<u>Практическое занятие 19. Проведение микроскопического исследования выпотных жидкостей</u> Организация рабочего места для проведения исследования выпотных жидкостей. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Изучение морфологии клеточных элементов, встречающихся при микроскопии выпотных жидкостей. Регистрация результатов лабораторного исследования выпотных жидкостей. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.	6	2
	<u>Лекция 11. Исследования при грибковых заболеваниях</u> Классификация грибковых поражений, локализация патологического процесса, пути передачи инфекции. Особенности взятия материала в зависимости от локализации микоза.	2	1
	<u>Лекция 12. Исследования при грибковых заболеваниях</u> Лабораторные методы диагностики микозов. Морфология грибов – возбудителей микозов и псевдомикозов	2	1
	<u>Практическое занятие 20. Исследование при грибковых заболеваниях</u> Организация работы и противозидемический режим микологической лаборатории. Изучение правил сбора, транспортировки, хранения материала. Организация рабочего места для проведения исследования. Изучение лабораторных методов диагностики микозов. Регистрация результатов исследования при грибковых заболеваниях. правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.	6	2

	Практическое занятие 21. Проведение специальных методов исследования Проведение обучающимися лабораторного исследования желудочного, дуоденального содержимого, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей. Проведение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Совместная с преподавателем оценка полученных показателей. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты. Клинико-диагностическое заключение по выполненным анализам. Правила техники безопасности, дезинфекция отработанного материала и лабораторной посуды.	6	2
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 4: 1. Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой; изучение нормативных документов; зарисовка в рабочую тетрадь элементов обнаруживаемых при микроскопическом исследовании мокроты, ликвора, выпотных жидкостей; заполнение словаря терминов. 2. Подготовка реферата. Примерные темы рефератов: 1. Бактериоскопическое исследование мокроты. Роль люминесцентной микроскопии при исследовании мокроты. 2. Мокрота при различных заболеваниях (бронхиальная астма; пневмонии; абсцесс легкого; бронхоэктатическая болезнь; туберкулез). 3. Физиология ликворообразования. Гематоэнцефалический барьер, его значение. 4. Изменение спинномозговой жидкости при менингитах. 5. Изменение цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) при опухолях центральной нервной системы, черепно-мозговой травме, геморрагическом инсульте. 6. Виды экссудатов, их сравнительная характеристика. Роль медицинского лабораторного техника в обеспечении качества проведения данных исследований. 7. Особенности организации работы микологической лаборатории. 8. Лабораторная диагностика заболеваний кожи (трихомикозы, эпидермомикозы, микроспория). 9. Применение дополнительных лабораторных методов при исследовании мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей. 10. Роль внутреннего контроля качества при исследовании мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей.	30 24 6	
Раздел 5.	Проведение лабораторных исследований отделяемого половых органов	60	
Тема 5.1. <i>Лабораторные исследования отделяемого половых органов</i>	Лекция 13. Лабораторные исследования отделяемого половых органов Строение и функции женской половой системы. Техника взятия материала для исследования. Цитологическая характеристика мазка в зависимости от фазы менструального цикла и функционального состояния яичников. Морфологическая характеристика влагалищного мазка. Методы изучения, диагностическая ценность. Степени чистоты влагалища. Понятие «ключевая клетка». Лекция 14. Лабораторные исследования отделяемого половых органов Состав семенной жидкости. Методы исследования эякулята. Физические свойства эякулята. Микроскопическое исследование эякулята. Практическое занятие 22. Изучение степени чистоты влагалища Организация рабочего места для проведения исследования отделяемого половых путей. Изучение	2 2 6	1 1 2

	методов окраски отделяемого половых органов для изучения степени чистоты влагалища. Проведение микроскопии окрашенных препаратов. Определение степени чистоты влагалища. Регистрация результатов лабораторного исследования отделяемого половых органов. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 23. Исследование отделяемого половых органов на гонорею Изучение этиологии, эпидемиологии, патогенеза гонореи. Изучение правил сбора, транспортировки, хранения материала. Изучение методов лабораторной диагностики гонореи. Организация рабочего места для проведения исследования. Изучение техники приготовления окраски и микроскопии препаратов. Изучение морфологической характеристики возбудителя гонореи – гонококка. Регистрация результатов лабораторного исследования. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 24. Исследование отделяемого половых органов на трихомоназу Изучение этиологии, эпидемиологии, патогенеза трихомониаза. Изучение правил сбора, транспортировки, хранения материала. Изучение методов лабораторной диагностики трихомониаза. Организация рабочего места для проведения исследования. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Изучение морфологической характеристики возбудителя трихомониаза – трихомонады. Регистрация результатов лабораторного исследования. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 25. Исследование отделяемого половых органов на бактериальный вагиноз, кандидоз Изучение правил сбора, транспортировки, хранения материала. Изучение методов лабораторной диагностики бактериального вагиноза, кандидоза. Организация рабочего места для проведения исследования. Изучение техники приготовления и микроскопии препаратов. Изучение понятия «Ключевая клетка» Регистрация результатов лабораторного исследования. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 26. Проведение дифференциальной диагностики при заболеваниях, передающихся половым путем Изучение этиологии и классификации заболеваний, передающихся половым путем. Изучение правил сбора, транспортировки, хранения материала. Изучение морфологической характеристики возбудителей заболеваний, передающихся половым путем. Изучение техники приготовления и микроскопии препаратов. Проведение дифференциации возбудителей в окрашенных препаратах. Регистрация результатов лабораторного исследования. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Практическое занятие 27. Исследование эякулята Организация рабочего места для проведения исследования. Изучение методов исследования и физических свойств эякулята. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов; морфологии сперматозоидов; методики подсчета сперматозоидов в камере Горяева. Регистрация результатов лабораторного исследования эякулята. Правила техники безопасности. Проведение дезинфекции отработанного материала и посуды. Итоговый контроль по разделу 5.	6	2
		6	2
		6	2
		6	2
		6	2
Самостоятельная работа при изучении Раздела 5: 1. Подготовка домашнего задания: работа с основной и дополнительной медицинской литературой; работа с конспектом;		20 18	

зарисовка в рабочую тетрадь элементов обнаруживаемых при микроскопическом исследовании отделяемого половых органов, исследовании эякулята; заполнение словаря терминов. 2. Подготовка к итоговому контролю по Разделу 5.	2	
Учебная практика УП.01 Виды работ: 1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. 2. Проведение клинического анализа мочи. Регистрация результатов лабораторных исследований. 3. Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи. Регистрация результатов лабораторных исследований. 4. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. Регистрация результатов лабораторных исследований. 5. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. Регистрация результатов лабораторных исследований. 6. Проведение лабораторного исследования кала. Регистрация результатов лабораторных исследований.	1н	
Производственная практика ПП.01. (по профилю специальности) Виды работ: 1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей. 2. Проведение общего анализа мочи. 3. Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи. 4. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. 5. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. 6. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. 7. Проведение лабораторного исследования кала. 8. Проведение лабораторного исследования мокроты. 9. Проведение лабораторного исследования ликвора. 10. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей. 11. Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов. 12. Проведение лабораторного исследования при грибковых заболеваниях. 13. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей. 14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	4н	
Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов) Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов) Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту) Самостоятельная работа обучающегося (всего часов) Учебная практика (всего недель) Производственная практика (всего недель)	285 190 - 95 1н 4н	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению по профессиональному модулю

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает наличие лаборатории: лабораторных общеклинических исследований.

Оборудование лаборатории Лабораторных общеклинических исследований:

- Доска магнитно-маркерная.
- Столы ученические (по количеству обучающихся).
- Стулья ученические (по количеству обучающихся).
- Лабораторные столы (по количеству обучающихся).
- Шкаф для хранения наглядных пособий.
- Шкаф для хранения учебно-методических и дидактических материалов.

Технические средства обучения:

- Ноутбук.
- Мультимедийный проектор.
- Экран проекционный настенный.

Измерительный и прочий инструмент:

- Анализатор мочи фотометрический портативный.
- Набор тест-полосок для анализатора.
- Камера Горяева 2-х сеточная.
- Микроскопы.
- Термостат.
- Весы настольные.
- Стерилизатор воздушный.
- Центрифуга.
- Холодильник для хранения реактивов.
- Шкаф вытяжной стандартный.
- Дозаторы переменного объема 1-канальный 100-1000 мкл.
- Секундомер механический.
- Штатив для дозаторов 6 мест.
- Штатив для пробирок 10 гнезд.
- Штатив для пробирок 20 гнезд.
- Ёмкость-контейнер 3л. одноразовый для сбора органических отходов.
- Ёмкость-контейнер для сбора острого инструментария 3,0 л.
- Ёмкость-контейнер для сбора острого инструментария 1л.
- Кружка мерная 1л.

- Лоток почкообразный нерж.
- Наконечники 100-1000 мкл универсальный, нестерильный.
- Ножницы о/к прямые 140мм.
- Пакет для утилизации медицинских отходов 500х600 мм. кл. Б (желтый).
- Пакет для утилизации медицинских отходов 500х600 мм. кл.А (белый).
- Палочки стеклянные.
- Пинцеты.
- Планшет для предметных стекол, 335х190 мм. на 20 мест.
- Пробирки химические.
- Пробирки центрифужные.
- Промывалка 500 мл п/э.
- Спиртовка лабораторная.
- Средство дезинфицирующее (кожный антисептик) Миросептик 1,0 л.
- Стакан для взвешивания.
- Стекло предметное.
- Стекло покровное.
- Груши резиновые.
- Колба конические.
- Колбы плоскодонные разного объёма.
- Пипетка по Сали.
- Цилиндр мерный.

Комплект учебно-методической документации:

Таблицы:

- Строение почек.
- Классификация протеинурий.
- Классификация глюкозурий.
- Классификация кетонурий.
- Классификация гематурий.
- Механизм образования желчных пигментов.
- Организованный осадок мочи.
- Неорганизованный осадок мочи.
- Фракционный метод получения дуоденального содержимого.
- Микроскопия дуоденального содержимого.
- Микроскопия кала.
- Эозинофилы в мокроте.
- Сидерофаги в мокроте.
- Микроскопия мокроты.
- Микобактерии туберкулёза.
- Микроскопия выпотных жидкостей.
- Камера Фукса-Розенталя.
- Микроскопия ликвора.

- Типы цитологических реакций влагалищного мазка.
- Степени чистоты влагалища.
- Морфология гонококков.
- Трихомонада.
- Возбудитель сифилиса.
- Бактериальный вагиноз.

Набор микропрепаратов: микропрепараты мокроты; выпотных жидкостей; ликвора; отделяемого половых органов.

4.2. Информационное обеспечение обучения по профессиональному модулю **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов**

Основная литература:

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1000с.
2. Методы клинических лабораторных исследований / Под ред. В.С. Камышникова. М.: МЕДпресс – информ, 2018. – 736с.

Дополнительная литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В 2 томах. Том 1. / под ред. Долгова В.В., Меньшикова В.В. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 934с.

Электронные образовательные ресурсы. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Юнимед – Общеклинические исследования – www.unimed.ru
2. Лабораторная диагностика – www.dic.academic.ru
3. <http://medkniga.at.ua> – электронная медицинская библиотека.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса по профессиональному модулю

Образовательный процесс ориентирован на формирование компетенций, освоение которых является результатом обучения профессиональному модулю.

Основными формами обучения студентов являются аудиторные занятия, включающие теоретические занятия (лекции), практические занятия и самостоятельную работу студентов. Тематика теоретических и практических занятий соответствует содержанию рабочей программы профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований состоит из одного междисциплинарного курса (МДК): МДК.01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований.

Для освоения профессионального модуля студентам необходимы знания, полученные при изучении предшествующих учебных дисциплин: Анатомия и физиология человека, Основы патологии, Основы латинского языка с медицинской терминологией.

Базами практических занятий и учебной практики являются учебные кабинеты и симуляционный центр колледжа.

Изучение профессионального модуля включает учебную практику объемом 1 неделю (36ч) и производственную практику по профилю специальности объемом 4 недели (144 ч): в семестре 2н и семестре 2н.

Учебная практика в объеме 1 недели (36ч) проводится рассредоточенно.

Производственная практика проводится концентрированно на клинических базах практики, курируется преподавателями профессионального модуля и непосредственными руководителями практики – представителями практического здравоохранения.

Учебная практика завершается зачетом, а производственная практика по профилю специальности – дифференцированным зачетом.

Освоение профессионального модуля требует наличия библиотеки с читальным залом, в котором имеются рабочие места с выходом в интернет.

Изучение профессионального модуля заканчивается промежуточной аттестацией в форме:

- зачета по учебной практике в IV-м семестре;
- дифференцированных зачётов по ПП.01 в IV и V-м семестрах;
- итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного в V семестре.

В соответствии с Федеральным Законом №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.79), обязательным условием организации образовательной деятельности при наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие) является использование специальных методов:

- При теоретическом обучении (мультимедийные презентации, опорные конспекты);
- При практическом обучении (наличие учебных пособий и дидактических материалов, позволяющих визуализировать задания, рекомендации преподавателя по их выполнению и критерии оценки).

Кроме этого, обязательным условием является дублирование всех обучающих и контролирующих материалов на образовательном портале колледжа.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по профессиональному модулю

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование по профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в учреждениях здравоохранения соответствующей профессиональной сферы должен составлять не менее 3-х лет; прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Производственная практика проходит под руководством методического, общего и непосредственного руководителей.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	Уметь: - готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование. Знать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований.	Умения проверяются при: - наблюдении и экспертной оценке результатов выполнения практических заданий, решения задач, ситуационных вопросов; - освоения умений в ходе учебной и производственной практики; - выполнения заданий на экзамене (квалификационном). Знания проверяются при: - интерпретации результатов наблюдения за деятельностью студентов во время аудиторной самостоятельной работы; - оценке в рамках контроля: устного и письменного опроса; оценке решения заданий, задач; результатов тестирования; оценке точности определений разных понятий в форме терминологического диктанта; определении правильности формулировки профессиональной терминологии; выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы студентов; - оценке результатов итоговой аттестации в форме экзамена (квалификационного)
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества	Уметь: - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; - проводить функциональные пробы; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи; - работать на анализаторах мочи; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; - определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; - проводить микроскопическое исследование желчи; - исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; - исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; - исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - работать на спермоанализаторах. Знать: - основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; - морфологию клеточных и других элементов мочи; - основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; - форменные элементы кала, их выявление; - физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки	

	при различных заболеваниях пищеварительной системы; -лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; -морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; -морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; -принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	Уметь: - готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование. Знать: - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований.	
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	Уметь: - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; - проводить функциональные пробы; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи; -работать на анализаторах мочи; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; -определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; -проводить микроскопическое исследование желчи; -исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; -исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; -исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; -исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - работать на спермоанализаторах. Знать: -основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; -морфологию клеточных и других элементов мочи; -основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей	

	кала; -форменные элементы кала, их выявление; -физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; -лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; -морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; -морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; -принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– Обучающийся имеет стабильную или положительную динамику результатов учебной деятельности по профессиональной программе; – не пропускает занятия без уважительной причины; – проявляет интерес и активность при выполнении различных видов учебных заданий; – проявляет инициативу личного участия в профессионально ориентированных мероприятиях, конкурсах; – обучается по программам дополнительного профессионального образования; – участвует в волонтерских акциях и профориентационных мероприятиях; – принимает участие в УИРС, работе предметных кружков.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся, результатов этой деятельности и документов, подтверждающих эту деятельность
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– Обучающийся имеет положительные отзывы работодателей с производственной практики; – отсутствуют замечания о нарушении сроков выполнения учебных задач; – отсутствуют пропуски занятий по неуважительным причинам; – делает любую работу качественно и стремится получить высокую оценку; – соблюдает дисциплину и правила внутреннего распорядка, правила техники безопасности, противопожарной безопасности; – соблюдает требования к форме одежды; – качественно ведёт учебную документацию.	

**ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

Тематический план МДК.01.01.

Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

321 группа, 4 семестр

Лекционные занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Введение. Организация работы клинико-диагностической лаборатории	2
2.	Мочевыделительная система. Почки - строение и функции. Механизмы мочеобразования и мочевыделения.	2
3.	Проведение клинического анализа мочи	2
4.	Изучение лабораторных исследований желудочно-кишечного тракта	2
5.	Изучение лабораторных исследований дуоденального содержимого	2
6.	Изучение лабораторных исследований кала	2
7.	Исследование мокроты	2
8.	Исследование спинномозговой жидкости	2
	Итого	16

Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Изучение устройства, оборудования, организации работы, санитарно-эпидемиологического режима, структурных подразделений клинико-диагностической лаборатории	6
2.	Изучение физических свойств мочи. Исследование функции почек пробой Зимницкого.	6
3.	Проведение исследования химических свойств мочи	6
4.	Проведение исследования химических свойств мочи	6
5.	Проведение микроскопического исследования осадка мочи	6
6.	Проведение микроскопического исследования осадка мочи	6
7.	Количественное определение элементов организованного осадка мочи	6
	Итого	42

Учебная практика

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи	6
2.	Проведение клинического анализа мочи. Регистрация результатов лабораторных исследований	6
3.	Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи. Регистрация результатов лабораторных исследований	6
4.	Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. Регистрация результатов лабораторных исследований	6
5.	Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. Регистрация результатов лабораторных исследований	6
6.	Проведение лабораторного исследования кала. Регистрация результатов лабораторных исследований	6
	Итого	36

**ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

Тематический план МДК.01.01.

Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

331 группа, 5 семестр

Лекционные занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Исследование выпотных жидкостей	2
2.	Исследование выпотных жидкостей	2
3.	Исследование при грибковых заболеваниях	2
4.	Исследование при грибковых заболеваниях	2
5.	Лабораторные исследования отделяемого половых органов	2
6.	Лабораторные исследования отделяемого половых органов	2
	Итого	12

Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Проведение общего анализа желудочного содержимого	6
2.	Изменение состава желудочного содержимого в патологии	6
3.	Проведение общего анализа дуоденального содержимого	6
4.	Изучение физико-химических свойств кала	6
5.	Изучение микроскопических элементов кала	6
6.	Исследование содержимого желудочно-кишечного тракта	6
7.	Проведение макроскопического и микроскопического исследования мокроты	6
8.	Проведение бактериоскопического исследования мокроты	6
9.	Изучение физико-химических свойств ликвора	6
10.	Проведение микроскопического исследования ликвора	6
11.	Изучение физико-химических свойств выпотных жидкостей	6
12.	Проведение микроскопического исследования выпотных жидкостей	6
13.	Исследование при грибковых заболеваниях	6
14.	Проведение специальных методов исследования	6
15.	Изучение степени чистоты влагалища	6
16.	Исследование отделяемого половых органов на гонорею	6
17.	Исследование отделяемого половых органов на трихомоназ	6
18.	Исследование отделяемого половых органов на бактериальный вагиноз, кандидоз	6
19.	Проведение дифференциальной диагностики при заболеваниях, передающихся половым путем	6
20.	Исследование эякулята	6
	Итого	120 (66/54)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебной дисциплины / профессионального модуля

М.О. Проведение лабораторных общеинженерных
исследований

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК лабораторной диагностики

Дополнений и изменений на 202 1/202 2 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 08 от 15.04 2021 г. лабораторной диагностики

Председатель ЦМК Маша (А.И. Машарова)

2. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

3. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

4. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

Методист		Елистратова О.А.
Заведующий библиотекой		Бросалина И.М.
Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплина		Шевченко Н.В.