федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет» Министерство здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе и монодежной политики

дм.н., профессор Коськина Е.В.

20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА "ЛАБОРАНТСКАЯ"

Специальность

Квалификация выпускника

Форма обучения

Факультет

Кафедра-разработчик рабочей программы

30.05.01 Медицинская биохимия

врач биохимик

очная

Медико-профилактическое дело

Медицинской биохимии

стр		(оем- сть	Лек- ций, ч	Лаб. прак- тикум,	Практ. заняти й ч	Клини- ческих практ.	Семи- наров ч	СРС , ч	КР, ч	Экза- мен, ч	Форма промежу -точного
Семестр	зач. ед.	ч.		ч		заняти й ч					я (экзамен / зачет)
2	4	144	28			96		48			зачет
Итого	4	144	28			96		48			зачет

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика "Лаборантская"» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 «Медицинская биохимия», квалификация «Врач-биохимик», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от «12» августа 2020г. (рег. В Министерстве юстиции РФ № 59452 от 25.08.2020г.)

Рабочую программу разработала: заведующий кафедрой, к.м.н. А.С. Разумов

Декан медико-профилактического факультета _______ к.м.н., доцент Л.П. Почуева

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Производственная практика "Лаборантская"» являются формирование компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам для организационно- методического руководства основными противотуберкулезными мероприятиями для последующей практической деятельности врача по специальности «Медецинской биохимии».

1.1 Место практики студентов в структуре ОПОП ВО ИГМУ

- 1.1.1 Производственная практика «Клиническая практика (лаборантская)» относится к базовой части Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Проводится дискретно в 2 семестре.
- 1.1.2 Для освоения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Оптика, атомная физика», «Микробиология, вирусология», «Морфология: анатомия человека, гистология, цитология».
- 1.1.3 Знания, умения и навыки, формируемые данной практикой необходимы для изучения последующих дисциплин/практик: «Внутренние болезни», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая)».

1.2 Требования к результатам прохождения практики студентов Прохождение практики студентов направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код и наименование компетенции	В результате осв	Оценочные		
п/п	(в соответствии с ФГОС ВО)	Знать	Уметь	Владеть/ иметь опыт	средства
1.	ОПК-2 способностью и готовностью реализовывать этические и	морально-этические и деонтологические	строить общение с коллегами,	навыками применения принципов врачебной	Реферат Теоретические
	деонтологические принципы в профессиональной деятельности	аспекты врачебной деятельности,	пациентами, а также их родственниками в соответствии с этическими и деонтологическими нормами	деонтологии и медицинской этики в общении с коллегами, с пациентами, их родственниками	вопросы
2.	ОПК-4 готовностью к ведению медицинской документации	принципы лабораторной службы и документы, применяемые в этой области	использовать программные системы для обработки клинических данных грамотно оформить медицинскую документацию	методами работы в различных операционных системах, с базами данных. навыками грамотного оформления медицинской документации	Дневник практики Теоретические вопросы Реферат
3.	ОПК-5 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	использование биофизических методов в диагностике, основные источники медицинской информации	осуществлять постановку качественных и количественных исследований использовать основные физикохимические, математические и иные естественнонаучные	основными методами лабораторно- биохимической диагностики терапевтической, хирургической, неврологической и педиатрической патологии для решения профессиональных	Дневник практики Практические навыки Теоретические вопросы

			понятия и методы при решении профессиональных задач, выбирать электронную аппаратуру для решения поставленных задач	задач	
4.	ОПК-6 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	препараты, используемые для обработки лабораторной посуды, лабораторной мебели, биологического материала, механизм их действия	применять препараты для обезвреживания биологического материала	методами обезвреживания биологического материала	Дневник практики Теоретические вопросы Реферат
5.	ОПК-9 готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной деятельности	основные пакеты программ и принципы работы специализированного биохимического оборудования в профессиональной деятельности	использовать специализированное биохимическое оборудование в профессиональной деятельности	навыками использования специализированного биохимического оборудования и анализа полученных результатов в профессиональной деятельности	Теоретические вопросы Дневник практики Практические навыки
6.	ПК-4 готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	основные виды лабораторных исследований (назначение, условия выполнения, этапы, типичные ошибки),	выполнять основные виды лабораторных исследований, анализировать их результаты	биохимическими методами исследования, в целях распознавания состояния или установления факта	Дневник практики Реферат Теоретические вопросы Практические

		основные		наличия и	ли навыки
		клинические		отсутствия	
		симптомы, методы		заболевания	
		диагностики			
7.	ПК-5 готовностью к оценке результатов	биохимические	интерпретировать		Реферат
	лабораторных, инструментальных,	изменения в плазме	полученные		Теоретические
	патолого-анатомических и иных	крови и моче при	результаты		вопросы
	исследований в целях распознавания	патологических	лабораторных		
	состояния или установления факта	процессах	исследований		
	наличия или отсутствия заболевания				
8.	ПК-13 способностью к организации и	алгоритм проведения			Реферат
	проведению научных исследований,	биохимических			Теоретические
	включая выбор цели и формулировку	исследований, а			вопросы
	задач, планирование, подбор адекватных	также принципы и			
	методов, сбор, обработку, анализ данных и	подходы, лежащие в			
	публичное их представление с учетом	их основе			
	требований информационной				
	безопасности				

2. Основная часть

2.1 Структура практики студентов

№	Наименование	Трудоемкость	Продолжительность
п/п	этапов (разделов) практики	в зачетных	в академических
		единицах	часах
1.	Подготовительный этап:	0,16	6
1.1	Инструктаж по технике безопасности	0,05	2
1.2	Знакомство с базой практики	0,11	4
2.	Производственный этап:	4,67	68
2.1	Взвешивание, приготовление растворов	0,16	6
2.2	Знакомство с научным направлением кафедры	0,16	6
	химии и биохимии		
2.3	Построение калибровочных кривых	0,16	6
2.4.	Работа в бактериологической лаборатории	0,67	24
2.5	Работа в клинической лаборатории.	0,67	24
2.6.	Работа в биохимической лаборатории	0,67	24
2.7.	Работа в иммунологической лаборатории	0,67	24
2.8	Изучение нормативной документации	0,29	10
2.9	Подготовка реферата	0,72	26
2.10	Подготовка отчета по практике	0,5	18
	Промежуточная аттестация по практике:	0,17	6
	зачет с оценкой		
	Итого:	4	144

2.2 Содержание практики студентов

№	Наименование	Виды работ	Код	Форма
п/п	этапов (разделов) практики		компетенции	отчетности
1.	Подготовительный этап:			
1.1	Инструктаж по технике	Изучение инструкции по технике безопасности в период прохождения практики		Журнал
	безопасности	правил работы в биохимической, микробирлогической, клинической		регистрации
		лабораториях		инструктажа
1.2	Знакомство с базой практики	Знакомство со структурными подразделениями КДЛ.	, ,	Дневник
			ОПК-2	практики
				Реферат
2.	Производственный этап:			
2.1	Взвешивание, приготовление	Отработка навыков взвешивания на аналитических и торсионных весах,		Дневник
	растворов	приготовления растворов различной концентрации и молярности, знакомство с		практики
		принципом работы фотоколориметра и спектрофотометра. Основные приемы		Реферат
		дозирования жидкостей с использованием автоматических дозаторов.		
2.2	Знакомство с научным	Количественное определение уровня глутатиона в биологических жидкостях.	ПК-13	Дневник
	направлением кафедры			практики
2.3	Построение калибровочных	Построение калибровочных кривых для расчета концентрации общего белка,	ОПК-5, ОПК-9,	Дневник
	кривых	холестерина		практики
				Реферат
2.4	Работа в бактериологической			
	лаборатории			
2.4.1	Изучение нормативной	Знакомство с устройством бактериологической лаборатории и правилами работы	ОПК-6, ПК-4	Дневник
	документации	в ней. Методическая и нормативная документация при работе в		практики
		бактериологической лаборатории		Реферат
2.4.2	Забор биологического	Правила забора и доставки биологического материала на бактериологическое	ОПК-2, ОПК-4,	Дневник
	материала	исследование (мазок из зева и носа, мокрота, спинномозговая жидкость, моча)		практики
				Реферат
2.4.3	Дезинфекция в	Методы и режимы стерилизации и дезинфекции лабораторного оборудования.	ОПК-5, ОПК-	Реферат
.	бактериологической	Работа бактерицидных облучателей	6,ОПК-9	Дневник
	лаборатории			практики

2.4.5	Посев бактериологического материала	Первичный посев биологического материала на плотные и твердые питательные среды для выделения возбудителей и постановки чувствительности к антимикробным препаратам	ОПК-6 , ПК-4, ПК-5	Дневник практики Реферат
2.5	Работа в клинической лаборатории.			
2.5.1	Пробоподготовка	Прием, маркировка и регистрация поступившего биоматериала. Центрифугирование образцов крови и отбор проб для различных исследований. Регистрация проведенных исследований, ведение учетно-отчетной документации. Организация обращения с медицинскими отходами в КДЛ	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9	Реферат Дневник практики
2.5.2	Работа на гематологическом анализаторе. Подсчет лейкоцитарной формулы	Приготовление мазка для подсчета лейкоцитарной формулы и его окраска. Работа на гематологическом анализаторе. Определение СОЭ по Панченкову и по Вестергрену	ОПК-5, ОПК- 9, ПК-4,ПК-5	Дневник практики Реферат
2.5.3	Исследование мочи	Работа на трех мочевых анализаторах: (анализатор сухой химии, определения белка в моче, микроскопии осадка). Микроскопическое исследование осадка при помощи микроскопа. Знакомство с анализатором гемостаза	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4,ПК-5	Дневник практики
2.6.	Работа в биохимической лаборатории			
2.6.1	Устройство биохимических анализаторов	Знакомство с работой автоматического биохимического анализатора. Изучение методик исследования биохимических показателей.	ОПК-5, ОПК-9	Дневник практики
	Определение биохимических показателей в сыворотке крови	Самостоятельная работа на полуавтоматическом биохимическом анализаторе: Биохимические исследования основных показателей обмена белков, углеводов, липидов в сыворотке крови. Внутрилабораторный контроль качества. Основные статистические критерии в контроле качества лабораторных исследований. Построение контрольных карт. Основы медицинской этики и деонтологии в КДЛ. Врачебная тайна.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,ПК-4, ПК-5	Дневник практики Реферат
	Работа в иммунологической лаборатории			
2.7.1	Определение острофазовых показателей	Латексный метод определения СРБ, антистрептолизина-О, диагностика ревматоидного фактора с положительными и отрицательными сыворотками	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,ПК-4, ПК-5	Дневник практики
2.7.2	Иммуноферментный анализ	Знакомство с постановкой иммуноферментного анализа. Участие в	ОПК-4, ОПК-5,	Дневник

		количественном определении уровня гормонов, антител к вирусу гепатита С,	ОПК-9,ПК-4,	практики
		HBS-антигена. Знакомство с методом полимеразной цепной реакции	ПК-5	
2.8	Изучение нормативной	Изучение приказов Минздрава России по лабораторной службе	ОПК-6, ПК-4,	Дневник
	документации			практики
				Реферат
2.9	.Подготовка реферата	Подготовка реферата по выбранной из предложенных преподавателем темы	ПК-13	Реферат
2.10	Подготовка отчета по	Описание аналитических методик, приборной базы. Систематизация	ОПК-4Б ПК-4,	Дневник
	практике	теоретического материала. Заполнение дневника практики	ПК-13	практики
	Промежуточная аттестация по	Защита практики проводится на кафедре химии и биохимии в течение 2 дней		
	практике: зачет с оценкой	после окончания практики и в течение 2 недель от начала следующего семестра.		
		Для прохождения аттестации студент должен представить дневник практики,		
		итоговый количественный отчет, характеристику с места прохождения		
		практики, реферат, по выбранной заранее и согласованной с руководителем		
		практики теме. Обязательно размещение в портфолио студента сканов		
		титульного листа дневника практики, итогового количественного отчета и		
		характеристики.		

2.3 Самостоятельная работа студента на практике

2.3.1 Перечень тем научно-исследовательской работы

_

2.3.2 Перечень тем санитарно-просветительной работы

-

2.3.3 Перечень тем по УИРС:

- 1. Энзимодиагностика
- 2. Витамины: методы определения витаминов. Витамины как лекарства.
- 3. Белки острой фазы. Диагностическое значение.
- 4. Преаналитический этап лабораторной диагностики.
- 5. Внутрилабораторный контроль качества.
- 6. Стерилизация: методы, режимы, аппаратура.
- 7. Дезинфекция. Методы, режимы, аппаратура.
- 8. Правила забора и транспортировки биоматериала в микробиологическую лабораторию.
- 9. Питательные среды: классификации, требования. Техника приготовления.
- 10. Культуральный метод диагностики. Этапы, характеристика.
- 11. Микроскопический метод диагностики. Сложные и простые методы окраски.
- 12. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам.
- 13. Антибиотики. Классификация МИК.
- 14. Типичные ошибки преаналитического этапа исследования, их устранение.
- 15. Гепатиты и их диагностика.
- 16. Современные технологии взятия крови на лабораторные исследования и основные причины ошибок при взятии крови с помощью закрытой ваккумной системы.
- 2.3.4 Перечень индивидуальных заданий и т.п.

_

2.3.5 Описание показателей и критериев на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание показателей оценивания компетенций

№	Код		Показа	гели		Наименование	
п/п	компетенции					оценочного	
						средства	
1.	ОПК-2	Объяснение мо	рально-этиче	ских и де	онтологиеских	Реферат	
		аспектов врачеб	аспектов врачебной деятельности			Теоретические	
		Понимание	этические	основы	современного	вопросы	
		медицинского з	иедицинского законодательства				

2.	ОПК-4	Заполнение журналов регистрации исследований (или внесение результатов исследования в компьютерную программу)	Дневник практики Теоретические вопросы Реферат
3.	ОПК-5	количественных исследований, предусмотренных программой практики	Практические навыки Теоретические вопросы
4.	ОПК-6	Осуществление обработки лабораторной мебели, лабораторной посуды. Выполнение утилизации биологического материала	Дневник практики Теоретические вопросы Реферат
5.	ОПК-9	Окрашивание препаратов для микроскопии мазков крови Объяснение принципов работы биохимического оборудования	Теоретические вопросы Дневник практики Практические навыки
6.	ПК-4	исследований.	Дневник практики Реферат Теоретические вопросы Практические навыки
7.	ПК-5	Объяснение биохимические изменений в плазме крови и моче при патологических процессах. Перечисляет клинико-диагностическое значение биохимических, иммунологических, гематологических сдвигов при отдельных патологических процессах	Теоретические вопросы
8.	ПК-13	Составление текста публичного выступления Произнесение текста публичного выступления участие в аргументированной полемике по теме выступления	Реферат Теоретические вопросы

4.1. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка	Баллы	Оценка
	ECTS	в РС	итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинноследственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	В	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется пересдача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

2.3.6 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Перечень практических навыков:

- 1. Оформление направлений на биохимические и бактериологические лабораторные исследования.
- 2. Транспортировка и хранение биологического материала для исследований.
- 3. Оформление результатов лабораторных исследований.
- 4. Подготовка реагентов для биохимических исследований.
- 5. Подготовка калибровочных растворов и построение калибровочных графиков.
- 6. Приемы дозирования жидкостей с использованием автоматических дозаторов.
- 7. Взвешивание на торсионных, аналитических весах.
- 8. Работа на фотометрах, спектрофотометрах, биохимических анализаторах.
- 9. Исследование параметров углеводного, липидного, азотистого обмена.

- 10. Умение интерпретировать полученные результаты исследования и определять их клинико-диагностическое значение.
- 11. Оказание первой медицинской доврачебной помощи при повреждениях, полученных на рабочем месте, в лаборатории и при контакте с биоматериалом.

Перечень тем рефератов

- 1. Энзимодиагностика.
- 2. Витамины: методы определения витаминов. Витамины как лекарства.
- 3. Преаналитический этап лабораторной диагностики.
- 4. Внутрилабораторный контроль качества.
- 5. Стерилизация: методы, режимы, аппаратура.
- 6. Дезинфекция. Методы, режимы, аппаратура.
- 7. Правила забора и транспортировки биоматериала в микробиологическую лабораторию.
- 8. Типичные ошибки преаналитического этапа исследования, их устранение.
- 9. Гепатиты и их диагностика
- 10. Современные технологии взятия крови на лабораторные исследования основные причины ошибок при взятии крови с помощью закрытой вакуумной системы.
- 11. Организация обращения с медицинскими отходами в КДЛ.
- 12. Современные законодательные акты, регламентирующие работу КДЛ в лечебнопрофилактических учреждениях.
- 13. Правила и условия хранения веществ класса повышенной опасности и прекурсоров в КДЛ.
- 14. Должностные обязанности медицинского лабораторного техника в КДЛ
- 15. Структура клинико-диагностической лаборатории, основные направления её работы.
- 16. Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- 17. Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительной системы.
- 18. Лабораторная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата.
- 19. Лабораторная диагностика заболеваний щитовидной железы.
- 20. Лабораторная диагностика сахарного диабета.
- 21. Лабораторная диагностика онкологических заболеваний.
- 22. Лабораторная диагностика системных заболеваний соединительной ткани.
- 23. Лабораторная диагностика заболеваний системы гемостаза.
- 24. Лабораторная диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.
- 25. Лабораторная диагностика нарушений обмена железа.
- 26. Лабораторная диагностика эндокринной патологии половых желез.
- 27. Лабораторная диагностика эндокринной патологии коры и мозгового вещества налпочечников

Примеры теоретических вопросов

- 1. Правила пользования мерной посудой: цилиндрами, пипетками, мерными колбами
- 2. Правила работы с центрифугой.
- 3. Правила взвешивания на аналитических весах.
- 4. Отбор центрифугата при помощи капилляра
- 5. Правила приготовления растворов точных концентраций
- 6. Алгоритм приготовления растворов из фиксаналов
- 7. Принципы методов, используемых в биохимических, иммунологических, коагулогических исследованиях
- 8. Методы качественного и количественного определения белка в моче.
- 9. Характеристики форменных элементов мочи.

- 10. Основные правила работы с тест-полосками «сухая химия».
- 11. Методы фиксации и окраски мазков крови
- 12. Основы иммуноферментного анализа
- 13. Правила техники безопасности при работе в клинической лаборатории
- 14. Правила пользования мерной посудой: цилиндрами, пипетками, мерными колбами
- 15. Построение калибровочного графика при работе на ФЭКе

2.3.7 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится на кафедре химии и биохимии в форме зачета с оценкой в течение двух дней и по окончании практики и 2 недель от начала 7 семестра. Для прохождения промежуточной аттестации студент предоставляет: дневник практики, итоговый количественный отчет, характеристику с места прохождения практики, реферат. Сумма баллов, набранных в ходе промежуточной аттестации по практике, складывается из количества баллов, полученных за производственный этап и количества баллов, полученных при прохождении этапов аттестации. Максимальное количество баллов равно 100.

Защита дневника практики включает оценку качества ведения дневника (соблюдение формы, регулярность и полнота записей, наличие подписей базового руководителя) и собеседование в виде уточняющих вопросов в рамках проделанной студентом работы и сведений, представленных в дневнике практики.

Практические навыки оцениваются на основании представленного итогового количественного отчета в количественном эквиваленте (% от количества, предусмотренного программой практики). Студенту могут быть заданы вопросы, касающиеся техники выполненных лабораторных исследований, интерпретации их результатов и диагностического значения определения различных показателей в плазме крови и моче и т.п.

Защита реферата включает оценку полноты раскрытия темы, владение материалом изложенным в реферате

По результатам промежуточной аттестации заполняется лист промежуточной аттестации по практике.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИС-ЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

	№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
-	1.	ЭБС «Консультант студента» : сайт / ООО «Консультант студента». — Москва, 2013 URL: https://www.studentlibrary.ru Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю Текст : электронный.	по контракту № 40ЭА22Б срок оказания услуг 01.01.2023 - 31.12.2023
4	2.	ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК» Москва, 2004 URL: https://www.rosmedlib.ru Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю Текст : электронный.	по контракту № 42ЭА22Б срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
	3.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»): сайт / ООО «Медицинское информационное агентство» Москва, 2016 - 2031	по контракту № 2912Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023

	URL: https://www.medlib.ru Режим доступа: по IP-адресу университета,	
	удаленный доступ по логину и паролю Текст : электронный.	
4.	Коллекция электронных книг «Электронно-библиотечная система»	по контракту
	«СпецЛит» для вузов : сайт / ООО «Издательство «СпецЛит» СПб.,	№ 0512Б22
	2017 URL: https://speclit.profy-lib.ru Режим доступа: для	срок оказания услуги
	авторизованных пользователей Текст : электронный.	01.01.2023 - 31.12.2023
5.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап» : сайт /	по контракту
	OOO «Букап» Томск, 2012 URL: https://www.books-up.ru Режим	№ 2512Б22
	доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и	срок оказания услуги
	паролю Текст : электронный.	01.01.2023 - 31.12.2023
6.	«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий /	по контракту
	ООО «Лаборатория знаний». – Москва, 2015 URL:	№3012Б22
	<u>https://moodle.kemsma.ru/.</u> – Режим доступа: по логину и паролю Текст:	срок оказания услуги
	электронный.	01.01.2023 - 31.12.2023
7.	База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ» : сайт / ООО	по контракту
	«ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 URL: https://.e.lanbook.com Режим	№ 3212Б22
	доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и	срок оказания услуги
	паролю Текст : электронный.	31.12.2022 -30.12.2023
8.	«Образовательная платформа ЮРАЙТ»: сайт / ООО «Электронное	по контракту
	издательство ЮРАЙТ» Москва, 2013 URL: https://urait.ru Режим	№ 0808Б22
	доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и	срок оказания услуги
	паролю. – Текст : электронный.	17.08.2022 - 31.12.2023
9.	•	по контракту
	Информационно-справочная система « КОДЕКС » с базой данных №	№ 2312Б22
	89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс»	срок оказания услуги
	СПб., 2016 URL: http://kod.kodeks.ru/docs Режим доступа: по IP-	01.01.2023 - 31.12.2023
	адресу университета, удаленный доступ по логину YCVCC01 и паролю	
	р3269 6 Текст : электронный.	
10.	Электронный информационный ресурс компании Elsevier ClinicalKey	Wa Wananawi
	Student Foundation: сайт / ООО «ЭКО-ВЕКТОР АЙ-ПИ». – Санкт-	по договору № 03ЭА22ВН
	Петербург. – URL: https://www.clinicalkey.com/student Режим доступа: по	
	IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю Текст:	срок оказания услуги 01.03.2022 - 28.02.2023
	электронный.	01.03.2022 - 28.02.2023
11.		Свидетельство о
	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной	государственной
	регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.) Кемерово,	регистрации базы
	2017 URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: по логину	данных № 2017621006
	и паролю Текст : электронный.	срок оказания услуги
	1	неограниченный
$\overline{}$		

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки.

Оборудование:

столы, стулья, учебные доски, экран.

Средства обучения:

Технические средства:

ноутбук, проектор, компьютер, системный блок КС, аудиоколонки, монитор планшет, микшер усилитель звука, микрофон, компьютер с выходом в Интернет, МФУ.

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, демонстрационные фильмы, фото экспозиции музейных фондов.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи.

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения	И	изменения	В	рабочей	программе	дисциплины
(указыв На 20 20_			енова	ние дисциплі	ины по учебному і	<i>плану)</i>
Регистрацион	ный	номер РП	_•			
Дата утвержд	цения	«»_	_201	Γ.		

РП акт	Подпись и		
Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	печать зав.научной библиотекой
		кафедры Номер протокола заседания	Дата протокола заведующего кафалой