

**Аннотации к рабочим программам специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

Индекс	Наименование УД, ПМ	Краткая аннотация
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально – экономический цикл</b>		
<b>ОГСЭ.01</b>	<b>Основы философии</b>	<p><b>1. 1.Область применения программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социальноэкономический цикл: ОГСЭ.01 Основы философии</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <b>знать:</b></li> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 - 14</p>

ОГСЭ.02	История	<p><b>1.1. Область применения рабочей программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл: ОГСЭ.02 История</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.); -сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1-14</p>
---------	---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p><b>1.1. Область применения рабочей программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла: ОГСЭ.03 «Иностранный язык».</p> <p><b>1.2.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения рабочей программы обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 4 – 6, 8</p>
---------	------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОГСЭ.04	Физическая культура	<p><b>1.1. Область применения программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл: ОГСЭ.04 Физическая культура.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <i>знать</i>:</li> <li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 - 14</p>
<b>ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		
ЕН.01	Математика	<p><b>1.1. Область применения рабочей программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего</b></p>

		<p><b>звена:</b> учебная дисциплина «Математика» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла: ЕН.01 Математика</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины</b> В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. <b>знать:</b></li> <li>– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;</li> <li>– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные понятия и методы теории вероятности и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК. 2, 4 - 5; ПК 1.2,1.3, 2.3,2.3,3.2,3.3,4,2, 4,3, 5.2, 5.3, 6.2-6.4.</p>
ЕН.02	<p><b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>1.1.Область применения рабочей программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика. Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на углубленном уровне подготовки, при повышении квалификации, усовершенствовании, специализации по специальности СПО: 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1. 2.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла: ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины</b> в результате освоения дисциплины студент должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;</li> <li>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства. <b>знать:</b></li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>- основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.2,4 - 6, 8, 9; ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3, 3.6</p>
<b>П.00 Профессиональный цикл</b>		
<b>ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>		
<b>ОП.01</b>	<b>Основы латинского языка с медицинской технологией</b>	<p><b>1.1. Область применения программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины</b> В результате освоения дисциплины студент должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;</li> <li>- объяснять значения терминов по знакомым терминологическим элементам;</li> <li>- переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу; <b>знать:</b></li> <li>- элементы латинской грамматики и способы словообразования;</li> <li>- 500 лексических единиц;</li> <li>- глоссарий по специальности</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.4 - 6,9</p>
<b>ОП.02</b>	<b>Анатомия и физиология человека</b>	<b>1.1. Область применения программы</b>

		<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.02 Анатомия и физиология человека.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины В</b> результате освоения дисциплины студент должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований; <b>знать:</b></li> <li>- структурные уровни организации человеческого организма;</li> <li>- структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции;</li> <li>- количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы её регуляции и защиты;</li> <li>- механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой. <b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1,4; ПК 2.2</li> </ul>
ОП.03	Основы патологии	<p><b>1. 1.Область применения рабочей программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Основы патологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.03 Основы патологии.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате изучения дисциплины «Основы патологии» обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать показатели организма с позиции «норма – патология»;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей;</li> <li>- общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов;</li> <li>- сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях;</li> <li>- патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1,4, 14; ПК 1.2,2.3, 3.2, 4.2,5.2, 6.2</p>
ОП.04	Медицинская паразитология	<p><b>1. 1.Область применения рабочей программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Медицинская паразитология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.04 Медицинская паразитология</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;</li> <li>- выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;</li> <li>- различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих; - идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале. <b>знать:</b></li> <li>- классификацию паразитов человека;</li> <li>- географическое распространение паразитарных болезней человека;</li> <li>- основные морфологические характеристики простейших и гельминтов; - цикл развития паразитов;</li> </ul>

		<p>- наиболее значимые паразитозы человека;          - основные принципы диагностики паразитозов человека;          - основные принципы профилактики паразитарных болезней человека.  <b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1, 13 - 14; ПК 1.1, 1.2, 6.1-6.3.</p>
<p><b>ОП.05</b></p>	<p><b>Химия</b></p>	<p><b>1. 1.Область рабочей программы</b>          Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Химия» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП 05 Химия</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:</b>          В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять электронные и графические формулы строения электронных оболочек атомов;</li> <li>- прогнозировать химические свойства элементов, исходя из их положения в периодической системе и электронного строения;</li> <li>- составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов;</li> <li>- составлять уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде;</li> </ul> <p>решать задачи на растворы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уравнивать окислительно–восстановительные реакции ионно–электронным методом;</li> <li>- составлять уравнения реакций гидролиза солей, определять кислотность среды;</li> <li>- составлять названия соединений по систематической номенклатуре;</li> <li>- составлять схемы реакции, характеризующие свойства органических соединений;</li> </ul> <p>объяснить взаимное влияние атомов. <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения периодической системы элементов;</li> <li>- квантово-механические представления о строении атомов;</li> <li>- общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине;</li> <li>- важнейшие виды химической связи и механизм их образования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории растворов и электролитической диссоциации;</li> <li>- протолитическую теорию кислот и оснований;</li> <li>- коллигативные свойства растворов;</li> <li>- способы выражения концентрации растворов;</li> <li>- алгоритмы решения задач на растворы;</li> <li>- буферные растворы и их свойства;</li> <li>- теорию коллоидных растворов;</li> <li>- сущность гидролиза солей;</li> <li>- основные классы органических соединений, их строение, свойства, получение и применение;</li> <li>- все виды изомерии.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1 - 14; ПК 3.1-3.2</p>
ОП.06	<p><b>Основы микробиологии и иммунологии</b></p>	<p><b>1.1 Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;</li> <li>- - проводить простейшие микробиологические исследования;</li> <li>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- - осуществлять профилактику распространения инфекции- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- <b>знать:</b></li> <li>- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;</li> <li>- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов;</li> <li>- методы лабораторных микробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;</li> <li>- локализацию микроорганизмов в организме человека,</li> <li>- основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;</li> <li>- основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деконтаминации различных объектов;</li> <li>- основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения;</li> <li>- меры профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;</li> <li>- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07 ; ПК 1.1 - 1.2, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.2, 4.1 - 4.2, 5.1 - 5.2, 6.1 - 6.4</p>
ОП.07	Лабораторная диагностика заболеваний	<p><b>1.1 Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина «Лабораторная диагностика заболеваний » является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.06 Лабораторная диагностика заболеваний.</p> <p><b>1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;</li><li>- владеть практическими навыками проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;</li><li>- готовить приборы к лабораторным исследованиям;</li><li>- работать на фотометрах, спектрофотометрах, иономерам, анализаторах;</li><li>- проводить калибровку мерной посуды, статистическую обработку результатов количественного анализа; оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа;</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру;</li><li>- правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клиникoдиагностических лабораториях различного профиля и санитарно-гигиенических лабораториях;</li><li>- теоретические основы лабораторных исследований, основные принципы и методы качественного и количественного анализа;</li><li>- классификацию методов физико-химического анализа;</li><li>- законы геометрической оптики;</li><li>- принципы работы микроскопа;</li><li>- понятия дисперсии света, спектра;</li><li>- основной закон светопоглощения;</li><li>- сущность фотометрических, электрометрических, хроматографических методов;</li><li>- принципы работы иономеров, фотометров, спектрофотометров;</li><li>- современные методы анализа;</li><li>- понятия люминесценции, флуоресценции;</li><li>- методики статистической обработки результатов количественных определений, проведения контроля качества выполненных исследований, анализа ошибок и корректирующие действия.</li></ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1-14; ПК 1.1 - 1.2, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.2, 4.1 - 4.2, 5.1 - 5.2, 6.1 - 6.4</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ОП.08</b></p>	<p><b>Контроль качества лабораторных работ</b></p>	<p><b>1. 1.Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Контроль качества лабораторных работ » является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.08 Контроль качества лабораторных работ</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять маркетинг медицинских услуг, предоставляемых лабораторией;</li> <li>- проводить маркетинговые исследования по закупке оснащения и оборудования для лабораторий различного профиля;</li> <li>- применять на практике социально-психологические методы управления для улучшения морально-психологического климата в коллективе;</li> <li>- пользоваться контрольными материалами; -</li> <li>- готовить некоторые виды контрольных материалов;</li> <li>- вести контрольную карту; -</li> <li>- оценить воспроизводимость и правильность измерений;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру управления и особенности лабораторной службы в системе здравоохранения Российской Федерации;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие деятельность лабораторной службы;</li> <li>- основные функции менеджмента и маркетинга и их использование в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- систему проведения контроля качества лабораторных исследований;</li> <li>- виды контрольных материалов;</li> <li>- методы статистической оценки результатов проведения контроля качества;</li> <li>- правила выявления случайных и систематических ошибок;</li> <li>- цели проведения межлабораторного контроля качества</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Формируемые компетенции:</b> ПК 8.1.-8.4</li> </ul>

<p><b>ОП.09</b></p>	<p><b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>1.1.Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и управление лабораторной службой» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.</p> <p><b>1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:</b> учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.08 Экономика и управление лабораторной службой 1.3 <b>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</b> в результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b> - применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля; - рассчитать себестоимость медицинской услуги; - проводить расчеты статистических показателей;</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан; - организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития; - принципы деятельности клиничко-диагностических лабораторий в условиях страховой медицины; - основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе; - основы статистики.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК.1 - 5, 9</p>
<p><b>ПМ.00 Профессиональные модули</b></p>		
<p><b>ПМ.01</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных общеклинических исследований</b></p> <p>МДК.01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований</p>	<p><b>1.1. Область применения программы</b> Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Проведение лабораторных общеклинических исследований» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, базовый уровень подготовки в части освоения вида профессиональной деятельности: <b>Проведение лабораторных общеклинических исследований</b> и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований;</p> <p>ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества;</p> <p>ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований;</p>

		ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию
--	--	----------------------------------------------------------------------------------

использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; Общие компетенции: ОК 1-14.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования, в том числе профессиональной переподготовке и повышения квалификации по специальности Лабораторная диагностика.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- определения физических и химических свойств биологических материалов (кала, мочи, дуоденального содержимого, выпотных жидкостей, кожи, волос, мокроты, спинномозговой жидкости, ногтей, отделяемых половыми органами);
- микроскопическое исследование различных биологических материалов; **уметь:**
- подготовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к работе;
- проводить общий анализ мочи: определять её физические и химические свойства; готовить препараты для микроскопического исследования осадка мочи; и исследовать под микроскопом осадок;
- проводить качественную и количественную микроскопию осадка мочи;
- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.); - работать на анализаторах мочи;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования,
- 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 трансудаты: 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 степень чистоты влагалища; - определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - работать на спермоанализаторах;

- исследовать различные биологические материалы при грибковых заболеваниях, готовить и окрашивать препараты для микроскопий. **знать:**

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники 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 в испражнениях, их выявление;

- физико-химический состав 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 др.;

-морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др.;

- принципы и методы исследования отделяемого половых органов; - принципы и методы исследования при грибковых заболеваниях.

Программа ПМ. 01 состоит из междисциплинарного курса «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований».

**Формируемые компетенции:** ОК 1 – 14; ПК 1.1 - 1.4

<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных гематологических исследований</b></p> <p>МДК. 02.01. Теория и практика лабораторных гематологических исследований</p>	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базового уровня подготовки в части освоения вида деятельности - <b>проведение лабораторных гематологических исследований</b> и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований;</p> <p>ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови;</p> <p>ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования, участвовать в контроле качества; ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты;</p> <p>ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> <p>Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское образование.</p> <p><b>1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.</b></p> <p>С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах; <b>уметь:</b></li> <li>- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;</li> <li>- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;</li> <li>- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;</li> <li>- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;</li> </ul>
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на гематологических анализаторах. <b>знать:</b></li> <li>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;</li> <li>- теорию кроветворения; - морфологию клеток крови в норме;</li> <li>- понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»; «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;</li> <li>- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемиях, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях);</li> <li>- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; - морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях. Программа ПМ. 02 состоит из междисциплинарного курса «Теория и практика лабораторных гематологических исследований». <b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 – 14; ПК 2.1 - 2.5</li> </ul>
<p><b>ПМ.03</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных биохимических исследований</b></p> <p>МДК.03.01. Теория и практика лабораторных биохимических исследований</p>	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базового уровня подготовки в части освоения вида деятельности: <b>проведение лабораторных биохимических исследований</b> и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований;</p> <p>ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества;</p> <p>ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований; ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> <p>Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения при наличии среднего общего образования, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское</p>

		<p>образование.</p> <p><b>1.2.Цели и задачи освоения профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.</b></p> <p>С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза; <b>уметь:</b></li> <li>- готовить материал к биохимическим исследованиям;</li> <li>- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее;</li> <li>- работать на биохимических анализаторах;</li> <li>- вести учетно-отчетную документацию;</li> <li>- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал; <b>знать:</b></li> <li>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в биохимической лаборатории;</li> <li>- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; - основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора;</li> <li>- основы гомеостаза; биохимические механизмы сохранения гомеостаза;</li> <li>- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно- минерального, кислотно-основного, состояния;</li> <li>- причины и виды патологии обменных процессов;</li> <li>- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов.</li> </ul> <p>Программа ПМ. 03 состоит из междисциплинарного курса «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»</p> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 – 14; ПК 3.1 - 3.4</p>
<p><b>ПМ.04</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований</b></p>	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базового уровня подготовки в части освоения вида</p>

МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

деятельности: **проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований;

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества;

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований;

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское образование.

### **1.2.Цели и задачи освоения профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:** применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований; **уметь:**

- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований; - проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- оценивать результат проведенных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение,

		<p>транспортировку и регистрацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;</li> <li>- проводить иммунологическое исследование;</li> <li>- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;</li> <li>- проводить оценку результатов иммунологического исследования; <b>знать:</b></li> <li>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;</li> <li>- общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;</li> <li>- требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;</li> <li>- организацию делопроизводства;</li> <li>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;</li> <li>- строение иммунной системы, виды иммунитета;</li> <li>- иммунокомпетентные клетки и их функции;</li> <li>- виды и характеристику антигенов;</li> <li>- классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; - механизм иммунологических реакций.</li> </ul> <p>Программа ПМ. 04 состоит из междисциплинарного курса «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»</p> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 – 14; ПК 4.1 - 4.4</p>
<p><b>ПМ.05</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных гистологических исследований</b></p> <p>МДК.05.01. Теория и практика лабораторных гистологических исследований</p>	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базового уровня подготовки в части освоения вида деятельности: <b>проведение лабораторных гистологических исследований</b> и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований;</p>

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество;  
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований;  
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское образование.

### **1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- приготовления гистологических препаратов; **уметь:**
- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учётно-отчётную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; **знать:**
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;

		<p>- критерии качества гистологических препаратов; - морфофункциональную характеристику органов и тканей. Программа ПМ. 05 состоит из междисциплинарного курса «Теория и практика лабораторных гистологических исследований» <b>Формируемые компетенции:</b> ОК 1 – 14; ПК 5.1 - 5.5</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------