



**МИНЗДРАВ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Южно-Уральский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)  
медицинский колледж

И. о. ректора



УТВЕРЖДАЮ

А.В. Важенин

20 21

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
31.02.03 «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Программа ГИА рассмотрена на заседании педагогического Совета  
медицинского колледжа протокол № 2 от 24 ноября 20 21

Программа ГИА рассмотрена на заседании ученого Совета Университета  
протокол № 4 от 26.11.2021

Разработчик программы:

Заместитель директора медицинского колледжа по учебной работе

Е.С. Меньшикова

СОГЛАСОВАНО

Директор медицинского колледжа

С.А. Кузьмина

Проректор по учебной,  
внеучебной и воспитательной работе

Л.М. Рассохина

Председатель ГЭК:  
Заведующая клинической лабораторией Государственного  
бюджетного учреждения здравоохранения  
«Челябинская областная клиническая больница»

Е.П. Новгородцева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Паспорт программы	5
2.1	Область применения программы государственной итоговой аттестации	5
2.2	Форма проведения государственной итоговой аттестации	7
2.3	Требования к выпускной квалификационной работе	8
2.4	Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации	8
2.5	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	10
2.6	Фонд оценочных средств	12
2.6.1	Критерии и показатели оценки при подготовке и защите выпускной квалификационной работы	12
2.6.2	Критерии оценки сформированности общих и профессиональных компетенций	13
2.7	Сроки и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	18
	Приложение А. Тематика выпускных квалификационных работ	19
	Приложение Б. Сводная ведомость результатов выполнения, защиты выпускных квалификационных работ и уровень сформированности компетенций	21

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12. 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях среднего профессионального является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст.59;
- Требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика к оцениванию качества освоения основной профессиональной образовательной программы;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16.08. 2013 года № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положением о медицинском колледже;
- Положением колледжа «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» СМК П-23-2017.

Целью ГИА является:

- определение степени готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности;
- определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Программа ГИА определяет:

- вид (форму) ГИА;
- сроки и объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- условия подготовки и процедуру проведения ГИА;
- критерии оценки и порядок подведения итогов ГИА.

Программа ГИА ежегодно актуализируется и рассматривается на заседании педагогического Совета медицинского колледжа с обязательным участием председателя ГЭК.

## 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА

### 2.1 Область применения программы ГИА

Программа ГИА является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения видов профессиональной деятельности по специальности и соответствующих профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК).

#### **Виды профессиональной деятельности по специальности:**

- проведение лабораторных общеклинических исследований.
- проведение лабораторных гематологических исследований.
- проведение лабораторных биохимических исследований.
- проведение лабораторных микробиологических иммунологических исследований.
- проведение лабораторных гистологических исследований.
- проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

#### **Профессиональные компетенции в соответствии с видом деятельности:**

- Проведение лабораторных общеклинических исследований.

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 общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

- Проведение лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

- Проведение лабораторных биохимических исследований.
  - ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
  - ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
  - ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.
  - ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
- Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.
  - ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических 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 микробиологических и иммунологических исследований.
  - ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
- Проведение лабораторных гистологических исследований.
  - ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
  - 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.
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
  - ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
  - ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
  - ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.
  - ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.
  - ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

**Общие компетенции (ОК):**

- 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.

## **2.2. Форма проведения ГИА**

Государственная итоговая аттестация выпускников медицинского колледжа проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). ВКР выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и способствует систематизации и закреплению знаний выпускника медицинского колледжа по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

## **2.3 Требования к ВКР:**

В процессе выполнения ВКР студент:

- расширяет, систематизирует, закрепляет теоретические знания, практические умения и навыки по специальности на основе всестороннего углубленного изучения современных проблем управления в здравоохранении и подготовки медицинских (фармацевтических) кадров со средним образованием на конкретном объекте исследования (клинические и практические учреждения здравоохранения различных форм собственности, органы управления здравоохранением, страховые медицинские компании, учреждения социальной защиты, профессионально-образовательные учреждения и др.);
- развивает умения анализировать, обобщать, логически излагать материал, формулировать выводы и предложения при решении разрабатываемых в работе вопросов;
- закрепляет навыки самостоятельной работы;
- овладевает методикой исследования и экспериментирования при решении конкретных проблем;
- самостоятельно решает конкретную научно-исследовательскую или практическую задачу;
- повышает общую и профессиональную эрудицию.

Требования к ВКР:

- целевая направленность;
- соответствие содержания работы её названию, цели и задачам;
- чёткость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

## 2.4 Порядок подготовки к ГИА

Подготовка к ВКР включает:

- 2.4.1 определение тематики ВКР, которая разрабатывается преподавателями медицинского колледжа и утверждается методическим Советом колледжа не позднее 1 декабря текущего учебного года. Тема ВКР может быть предложена студентом при условии обоснования им ее целесообразности, а также может быть выполнена в развитие предшествующей курсовой работы. Темы ВКР должны соответствовать профилю специальности, задачам теоретической и практической подготовки специалиста, быть актуальными, учитывать направленность и перспективы развития здравоохранения. Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего



звена по специальности. Характер тематики ВКР может быть практическим, теоретическим, проектным, исследовательским, социальным. Темы ВКР представлены в Приложении А.

- 2.4.2 проведение организационного собрания для студентов, в повестку которого входит ознакомление с программой государственной итоговой аттестацией, предварительным составом ГЭК, требованиями к ВКР, тематикой ВКР, руководителями и консультантами ВКР (при необходимости), порядком подготовки, рецензирования, защиты ВКР, критериями оценки ВКР, порядком организации и проведения консультаций для подготовки к ГИА. Срок проведения организационного собрания - не позднее 31 декабря текущего учебного года;
- 2.4.3 формирование заведующим отделением выпускных групп списков студентов с закрепленной тематикой ВКР и выбранным руководителем ВКР на основании письменного заявления студентов (не позднее 28 января текущего учебного года);
- 2.4.4 издание Приказа «О закреплении за студентами тем ВКР и назначении руководителей и консультантов (при необходимости) для проведения ГИА» (не позднее 1 февраля текущего учебного года);
- 2.4.5 разработка руководителем совместно с выпускником индивидуального бланка задания на выполнение ВКР и индивидуального графика выполнения ВКР;
- 2.4.6 выдача руководителем выпускнику индивидуального задания на выполнение ВКР (не позднее 20 февраля текущего учебного года);
- 2.4.7 составление руководителем графика индивидуальных консультаций для выпускника для помощи в подготовке ВКР в период с 20 февраля по 15 июня текущего учебного года. График консультаций утверждается директором колледжа.
- 2.4.8 выполнение выпускником индивидуального задания (не позднее, чем за 3 недели до защиты);
- 2.4.9 издание Приказа о назначении рецензентов ВКР (не позднее одного месяца до защиты ВКР);
- 2.4.10 подготовка руководителем отзыва на ВКР (не позднее, чем за 3 недели до защиты);
- 2.4.11 подготовка рецензии (не позднее, чем за неделю до начала ГИА);
- 2.4.12 издание Приказа о допуске к защите ВКР на основании положительного отзыва руководителя и рецензента ВКР (не позднее, чем за 5 дней до начала ГИА);
- 2.4.13 подготовка доклада и презентации для защиты ВКР.

Для подготовки ВКР студенту необходимо изучить:

- Положение «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» СМК П-23-2017.

- Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускных квалификационных (дипломных) работ;
- Программу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Перечисленные документы находятся на странице медицинского колледжа официального сайта ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России.

## **2.5 Порядок проведения ГИА**

- 2.5.1 ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией в установленные колледжем сроки;
- 2.5.2 к ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе по специальности;
- 2.5.3 защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК участием не мене двух третей ее состава;
- 2.5.4 общее время защиты студентом ВКР с учетом дополнительных вопросов членов ГЭК должно составлять не более 30 минут;
- 2.5.5 внешний вид студента на публичной защите дипломной работы должен соответствовать правилам внутреннего распорядка университета (наличие медицинского халата);
- 2.5.6 процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и проводится в следующей последовательности:
  - секретарь ГЭК представляет комиссии выпускника, называет тему его работы;
  - по просьбе председателя ГЭК секретарь зачитывает отзыв и рецензию на работу;
  - выпускник делает доклад (регламент - не более 10 минут), в котором он должен обосновать актуальность темы, сформировать цель и задачи исследования, методы их решения, кратко изложить основные положения работы, выводы, особо выделить предложения и практические рекомендации;
  - выпускник отвечает на вопросы членов ГЭК, которые могут носить теоретический и практический характер по тематике защищаемой работы, говорит заключительное слово;
  - обсуждение результатов защиты ВКР и выставление оценок проводится на закрытом заседании ГЭК по завершению всех работ, намеченных на данное заседание;
  - результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Сводная ведомость подготовки и защиты ВКР в приложении Б.

2.5.7 по результатам ГИА выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция). Апелляция подается лично выпускником медицинского колледжа в апелляционную комиссию медицинского колледжа. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция о несогласии с результатами ГИА выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

2.5.8 лицам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Студенты, не допущенные к государственной итоговой аттестации, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

## 2.6 Фонд оценочных средств

### 2.6.1 Критерии и показатели оценки при подготовке и защите ВКР

Показатели оценки	Оцениваемые компетенции		Оценка показателей в баллах
	Общие	Профессиональные	
<b>1. Оценка содержания и оформления ВКР</b>			
1.1 Актуальность проблемы исследования	ОК 1, ОК 8, ОК 9	ПК по соответствующему профилю ПМ	
1.2 Использование современной (за последние 5-10 лет) научной литературы	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9		
1.3 Обоснованность применения методов исследования	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 10, ОК 11, ОК 13		

1.4 Соответствие содержания ВКР целям и задачам	ОК 4, ОК 9		
1.5 Практическое значение ВКР	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 11		
1.6 Научность стиля и грамотность изложения ВКР	ОК 4		
1.7 Оценка оформления ВКР: Соответствие структуры, объема ВКР, оформления текста, графиков, таблиц, рисунков, списка литературы предъявленным требованиям	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 13		
<b>2. Оценка в процессе защиты ВКР</b>			
3.1. Логика построения доклада	ОК 2, ОК 3, ОК 4		
3.2. Соответствие презентации содержанию ВКР	ОК 2, ОК 4, ОК 5		
3.3. Качество подготовки презентации в соответствии с предъявленными требованиями	ОК 2, ОК 4, ОК 5		
3.4.Свободное владение материалом, культура речи	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9		
3.5.Аргументированность ответов на вопросы	ОК 3, ОК 6, ОК 10, ОК 11		
3.6.Соблюдение регламента	ОК 2		
<b>Сумма полученных баллов</b>			
<b>Итоговая оценка</b>			

Каждый критерий оценивается по балльной шкале: 0 – показатель отсутствует 1 – показатель выражен частично 2 – показатель выражен в полном объеме	Итоговая оценка выставляется по сумме набранных баллов: 24-26 балла – отлично 21-23 балла – хорошо 17-20 баллов – удовлетворительно менее 17 баллов - неудовлетворительно
---	---

## 2.6.2 Критерии оценки сформированности общих и профессиональных компетенций

Оцениваемые компетенции	Показатели при оценке результата подготовки и защиты ВКР
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- актуальность выбранной темы; - самостоятельные действия при подготовке ВКР, проведении исследования; - обоснованность применения методов исследования; - практическое значение ВКР; - свободное владение материалом.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	- обоснованность применения методов исследования; - практическое значение ВКР; - своевременное и качественное выполнения задания в соответствии с графиком выполнения ВКР; - соответствие структуры, объема ВКР, оформления текста, графиков, таблиц, рисунков, списка литературы предъявленным требованиям;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- логика построения доклада;</li> <li>- соответствие презентации содержанию ВКР;</li> <li>- качество подготовки презентации в соответствии с предъявленными требованиями;</li> <li>- свободное владение материалом;</li> <li>- аргументированность ответов на вопросы;</li> <li>- соблюдение регламента.</li> </ul>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность применения методов исследования;</li> <li>- ответственность при выполнении заданий;</li> <li>- решение проблемных ситуаций при выполнении ВКР.</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование современной научной литературы;</li> <li>- соответствие содержания ВКР поставленным целям и задачам;</li> <li>- научность стиля и грамотность изложения ВКР;</li> <li>- соответствие структуры, объема ВКР, оформления текста, графиков, таблиц, рисунков, списка литературы предъявленным требованиям;</li> <li>- логика построения доклада;</li> <li>- соответствие презентации содержанию ВКР;</li> <li>- качество подготовки презентации в соответствии с предъявленными требованиями;</li> <li>- свободное владение материалом.</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование современной научной литературы, в т.ч. интернет-источников;</li> <li>- качество подготовки презентации в соответствии с предъявленными требованиями.</li> </ul>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с руководителем ВКР, библиотекарем, руководителями практик, пациентами;</li> <li>- соблюдение профессиональной этики при общении с руководителем ВКР, руководителями практик, пациентами, членами ГЭК.</li> </ul>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственность за выбранные методы исследования, полученные результаты исследования;</li> <li>- самооценка результатов исследования.</li> </ul>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение находить информацию для выполнения поставленных задач, правильно ее интерпретировать (выбор методов исследования, литературных источников);</li> <li>- планирование своей деятельности при выполнении ВКР.</li> </ul>
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность темы исследования;</li> <li>- использование интернет-источников;</li> <li>- научность стиля и грамотность изложения ВКР;</li> <li>- соответствие структуры, объема ВКР, оформления текста, графиков, таблиц, рисунков, списка литературы предъявленным требованиям;</li> <li>- свободное владение материалом на профессионально-ориентированном уровне.</li> </ul>

ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- обоснованность применения методов исследования; - соблюдение этических норм общения с пациентами и персоналом МО.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- готовность взять ответственность за полученные результаты исследования; - соблюдение этических норм общения с пациентами и персоналом МО.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- соблюдение правил охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности при работе в МО, в повседневной жизни.

<b>Вид деятельности, Оцениваемые компетенции</b>	<b>Показатели при оценке результата подготовки и защиты ВКР</b>
<b>Проведение лабораторных общеклинических методов исследования</b>	
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.	- уметь готовить рабочее место с соблюдением правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в общеклинической лаборатории.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- уметь проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов в соответствии с алгоритмами; - знать основы проведения контроля качества в общеклинической лаборатории.
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.	- уметь правильно оформлять и регистрировать медицинскую документацию; соблюдать правила выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знать правила утилизации отработанного материала; правила дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты; - уметь проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
<b>Проведение лабораторных гематологических исследований.</b>	
ПК 2.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных гематологических исследований.	- знать задачи, принципы организации и оснащения гематологической лаборатории, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории.
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.	- знать правила забора капиллярной крови, подготовки её к исследованию; - уметь проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать методы и диагностическое значение исследования крови;</li> <li>- знать морфологию клеток крови в норме и морфологические особенности при различных патологиях;</li> <li>- знать основы проведения контроля качества гематологических исследований;</li> <li>- уметь проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования.</li> </ul>
ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.	- уметь правильно оформлять и регистрировать медицинскую документацию.
ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, средств защиты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила утилизации отработанного материала; правила дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты;</li> <li>- уметь проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</li> </ul>
<b>Проведение лабораторных биохимических исследований.</b>	
ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала;</li> <li>- уметь готовить рабочее место, лабораторное оборудование и посуду для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;</li> <li>- использовать нормативные документы при подготовке рабочего места.</li> </ul>
ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов, участвовать в контроле качества.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь проводить определение активности ферментов;</li> <li>- уметь проводить определение показателей углеводного обмена;</li> <li>- уметь проводить определение показателей белкового обмена;</li> <li>- уметь проводить определение показателей липидного обмена;</li> <li>- уметь проводить определение показателей минерального обмена;</li> <li>- уметь проводить определение показателей гемостаза;</li> <li>- принимать участие в проведении внутрилабораторного контроля качества;</li> <li>- уметь выполнять биохимические исследования для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.</li> <li>- уметь проводить интерпретацию результатов проведенных исследований;</li> <li>- уметь выполнять работу с аппаратурой для биохимических исследований, работать с дозаторами переменного и постоянного объёма;</li> <li>- уметь выполнять расчеты концентрации биохимических показателей, активности ферментов;</li> <li>- уметь использовать нормативные документы при определении биохимических показателей;</li> </ul>

	- уметь использовать информационные технологии при проведении биохимических исследований.
ПК 3.3. Регистрировать результаты проведенных исследований	- использовать нормативные документы при проведении регистрации биохимических исследований; - уметь выполнять работы по оформлению учетно-отчетной документации; - уметь использовать информационные технологии при ведении учетно-отчетной документации.
ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- использовать нормативные документы по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима в биохимической лаборатории; - уметь соблюдать правила техники безопасности, охраны труда при проведении биохимических исследований; - уметь проводить мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.
<b>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.</b>	
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.	- уметь готовить рабочее место для проведения бактериологических, вирусологических, иммунологических, санитарно-бактериологических методов исследования.
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.	- уметь принимать, регистрировать, готовить биологический материал к исследованию; - уметь проводить первичные посевы, выделять и идентифицировать чистую культуру, проводить иммунологические и вирусологические исследования; - уметь проводить контроль качества микробиологических исследований.
ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.	- уметь проводить оценку результатов идентификации возбудителей инфекционных заболеваний, иммунологических реакций.
ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- соблюдать санитарно-эпидемиологический режим при проведении исследований; - уметь проводить дезинфекцию, стерилизацию использованной посуды, инструментария.
<b>Проведение лабораторных гистологических исследований.</b>	
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	- соблюдать условия подготовки материала, реактивов, лабораторной посуды и аппаратуры для гистологического исследования.



ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать условия подготовки материала, реактивов, лабораторной посуды и аппаратуры для гистологического исследования;</li> <li>- уметь выполнять гистологическую обработку тканей и изготавливать микропрепараты для гистологического исследования;</li> <li>- уметь изготавливать гистологические препараты;</li> <li>- соблюдать правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в атоморфологической лабораториях.</li> </ul>
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь правильно оценивать качество приготовленных препаратов с определением тканевой принадлежности при проведении гистологического исследования;</li> <li>- соблюдать правила оформления и регистрации медицинской документации;</li> <li>- соблюдать правила выдачи микропрепаратов в другие медицинские организации и их возвращение.</li> </ul>
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</li> </ul>
ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в архиве;</li> <li>- соблюдать правила выдачи микропрепаратов в другие медицинские организации и их возвращения.</li> </ul>
<b>Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.</b>	
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять выбор нормативных документов, лабораторной посуды, реактивов, лабораторного оборудования, приборов в соответствии с методикой проведения исследования;</li> <li>- уметь готовить реактивы для проведения исследования и проводить оценку их срока годности согласно инструкции по применению;</li> <li>- уметь готовить лабораторное оборудование согласно паспорта, руководства по эксплуатации или инструкции пользователя.</li> </ul>
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь проводить отбор проб в соответствии с методикой отбора образцов проб;</li> <li>- уметь грамотно и точно оформить акт отбора образцов проб.</li> </ul>
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования в соответствии с методикой проведения исследования и в соответствии с требованиями техники безопасности при работе с химическими реактивами;</li> <li>- уметь правильно проводить пипетирование объемов реагентов в соответствии с методикой исследования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь правильно работать на лабораторном оборудовании согласно паспорту, руководству по эксплуатации, инструкции пользователя;</li> <li>- уметь проводить расчет концентрации определяемого показателя;</li> <li>- уметь проводить оценку полученных результатов.</li> </ul>
ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.	- уметь точно регистрировать результаты проведенных исследований и оформлять их в бланки установленной формы.
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- уметь проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты согласно требованиям нормативных документов.

Оценка уровня освоения компетенций проводится в соответствие с суммой набранных баллов:

24-26 балла – высокий уровень

21-23 балла – средний уровень

17-20 баллов – низкий уровень

менее 17 баллов - компетенции не освоены

## **2.7 Сроки и объем времени на подготовку и проведение ГИА**

Выполнение ВКР: 18.05.2022 г. - 14.06.2022 г. (4 недели)

Государственная итоговая аттестация: 15.06.2022 г.- 28.06.2022 г. (2 недели)

Защита ВКР: 15.06.2022 г.

**Тематика выпускных квалификационных (дипломных) работ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**

**ПМ 01: Проведение лабораторных общеклинических исследований.**

Состояние кислотно-щелочного равновесия у пациентов с сахарным диабетом отделения реанимации и интенсивной терапии.

Изменения электрофорграмм при ревматологической патологии у детей.

Особенности основных этапов исследования при выполнении общего анализа крови и возможные источники ошибок.

Копрологические исследования кала у детей.

Производственный контроль в МАУЗ ДГКБ № 8 – основа обеспечения безопасности пребывания пациентов в отделениях медицинской организации.

Утилизация медицинских отходов в клинической лабораторной диагностике

**ПМ 02: Проведение лабораторных гематологических исследований.**

Преимущества и недостатки автоматизированного анализа крови.

Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах у обучающихся средних профессиональных образовательных учреждений.

Особенности показателей общего анализа крови у детей разных возрастных групп на примере поликлиники МАУЗ ДГКБ № 8.

Особенности преаналитического этапа и возможные источники ошибок при выполнении общего анализа крови.

Особенности лабораторных показателей крови у детей с анемиями различной этиологии на примере МАУЗ ДГКБ № 1.

**ПМ 03: Проведение лабораторных биохимических исследований.**

Состояние липидного обмена на примере общего холестерина в рамках профилактического осмотра.

Особенности преаналитического этапа лабораторного биохимического исследования крови.

Состояние тиреоидного статуса у пациентов эндокринологического отделения МАУЗ ДГКБ № 8 с заболеваниями щитовидной железы.

Патология белкового обмена при сахарном диабете.

Сравнительная характеристика анализа мочи, выполненном на автоматическом анализаторе и ручным методом.

Изменение ферментов крови у детей при вирусных поражениях печени на примере инфекционных отделений МАУЗ ДГКБ № 8.

Клинико-диагностическое значение лабораторного определения низкомолекулярных азотсодержащих веществ в крови и моче.

**ПМ 04: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.**

Влияние лактазной недостаточности на микрофлору кишечника новорожденных детей.

Микробиологический пейзаж выделенных микроорганизмов в отделении гнойной хирургии.

**ПМ 05: Проведение лабораторных гистологических исследований.**

Роль гистологических и гистохимических методов в исследовании плаценты.

**ПМ 06: Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.**

Влияние вредных профессиональных факторов на здоровье медицинского лабораторного техника и их профилактика.

Анализ качества воды централизованных источников водоснабжения и ее роль и значение в инфекционной заболеваемости.  
Загрязнение атмосферного воздуха промышленными выбросами и их влияние на здоровье человека.





Продолжение таблицы

№	ФИО студента	Уровень сформированности компетенций									
		Профессиональные компетенции									
		ПМ 05					ПМ 06				
		ПК 01	ПК 02	ПК 03	ПК 04	ПК 05	ПК 01	ПК 02	ПК 03	ПК 04	ПК 05

Председатель ГЭК:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Заместитель председателя ГЭК:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Члены ГЭК:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

Секретарь ГЭК:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)