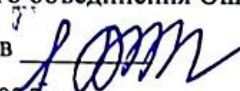


СОГЛАСОВАНО

Председатель Координационного совета
университета,
Учебно-методического объединения ОшГУ,
доцент Р. Н. Арапчаев 
« 05 » 07 2025 г.



ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность: 060110 — «Лабораторная диагностика»

Квалификация: Лаборант-техник

Ош, 2025 г.

На заседании отраслевого комитета по направлениям медицинского образования учебно-методического объединения Ошского государственного университета протоколом № 2 от «14» 06 2025 года был рассмотрен образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **Специальность: 060110 — «Лабораторная диагностика»**

Утвержден Координационным советом учебно-методического объединения Ошского государственного университета.

Рекомендован к утверждению на Ученом совете Ошского государственного университета, протокол № 9 от «30» 06 2025 года.

Утвержден приказом ректора Ошского государственного университета № 3426

Заключения по образовательному стандарту были получены от следующих иностранных экспертов:

1. Курбанова Д.И.-заведующая кафедрой фармакологии, клинической фармакологии и медицинской биотехнологии Андижанского государственного медицинского института, кандидат медицинских наук, доцент.
2. Турдалиева Г.Ч.- старший преподаватель кафедры биохимии КГМУ им.Б.Н.Ельцина.
3. Хандамов Д.А.-заведующий кафедрой аналитической, физической и коллоидной химии факультета химической технологии неорганических веществ Ташкентского химико-технологического института, доктор химических наук, доцент.

СОДЕРЖАНИЕ	Стр
1-РАЗДЕЛ. Общие положения	4
2-РАЗДЕЛ. Сокращения	5
3-РАЗДЕЛ. Термины	6
4-РАЗДЕЛ. Область применения	7
5-РАЗДЕЛ. Нормативный срок освоения образовательной программы и трудоемкость	8
6-РАЗДЕЛ. Требования к разработке и реализации основной образовательной программы	9
7-РАЗДЕЛ. Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы	10
8-РАЗДЕЛ. Требования к результатам освоения образовательной программы	12
9-РАЗДЕЛ. Требования к условиям реализации образовательной программы	14
10-РАЗДЕЛ. Примерная базовая учебная программа	20
Приложение 1. Распределение общей трудоемкости в базовых учебных планах среднего профессионального образования	22
Приложение 2. Распределение обязательных дисциплин по циклам и трудоемкость в базовых учебных планах среднего профессионального образования	23
Приложение 3. Каталог дисциплин базового учебного плана	24

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательный стандарт подготовки по специальности **Специальность: 060110** — «**Лабораторная диагностика**»

утвержден приказом ректора ОшГУ.

Образовательный стандарт по специальности **Специальность: 060110** — «**Лабораторная диагностика**» был разработан и утвержден в ОшГУ с учетом требований среднего профессионального образования.

Разработанный в ОшГУ образовательный стандарт (далее – образовательный стандарт) приравнивается к государственным образовательным стандартам, имеет единую структуру требований среднего профессионального образования и обеспечивает выполнение функций по обеспечению единства и качества образования, а также объективности контроля. Стандарт также определяет конкретные требования к развитию реализуемой образовательной программы.

Настоящий образовательный стандарт устанавливает требования к условиям освоения и результатам основных профессиональных образовательных программ. Он не ниже соответствующих требований государственных стандартов среднего профессионального образования.

Базовая образовательная программа по Специальность: 060110 — «Лабораторная диагностика»

разработана с участием следующих сторон:

Председатель рабочей группы:

Руководитель основной квалификационной образовательной программы (ОКОП) по специальности «**Лабораторная диагностика**»

1. Жакиева В.Т. — руководитель основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности «**Лабораторная диагностика**».

Члены:

I. Из состава медколледжа:

2. Орозалиев Н.Б. — преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;

3. Каримова Н.А. — преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;

4. Макамбаева Г.Б. — преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;

5. Нурматова Н.Д. — преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины».

II. Преподаватели колледжей:

6. Абдыкадырова Р.К. – преподаватель Ошского медицинского колледжа;

7. Боркулова А.К. – преподаватель Ошского медицинского колледжа;

8. Садирова Г.Б. – преподаватель Ошского медицинского колледжа;

9. Арынова Айгуль Эргешовна – преподаватель медицинского колледжа при Ошском КОУ;

10. Абдымаликова Минура Маннаповна – преподаватель медицинского колледжа при Ошском КОУ.

III. Работодатели:

11. Насыров Абдымомун Насырович – сотрудник лаборатории микробиологии, вирусологии и иммунологии Института горной физиологии и медицины Национальной академии наук Кыргызской Республики;

12. Исакова Г.Б. – заведующая лабораторией при Ошской городской клинической больнице;
13. Бургошова М.С. – заведующая лабораторией при Ошской городской детской инфекционной больнице;
14. Жусупова Б.К. – заведующая лабораторией Объединённой клинической больницы Ошской области;
15. Абдиллаева Г.Ж. – врач-лаборант Объединённой клинической больницы Ошской области.

IV. Из зарубежных вузов:

16. Апекина В.А. – заведующая лабораторией ОБССМ "КШТЖКО", г. Курск;
17. Арапбай уулу С. – врач ОБССМ "КШТЖКО", г. Курск;
18. Мамедова Р.Р. – врач ОБССМ "КШТЖКО", г. Курск;
19. Кемельбаева Галия Талгатовна – преподаватель Талдыкорганского высшего медицинского колледжа, Республика Казахстан;
20. Ахмедов Марифхан Маматханович – директор Пахтаабадского медицинского колледжа, Республика Узбекистан.

Настоящий образовательный стандарт разработан в соответствии с:

Указом Президента Кыргызской Республики №243 от 18 июля 2022 года «О мерах по повышению потенциала и конкурентоспособности учреждений среднего профессионального образования Кыргызской Республики»;

Постановлением Кабинета Министров КР №654 от 21 ноября 2022 года «О внесении изменений в отдельные решения Правительства Кыргызской Республики по вопросам присвоения особого статуса государственным средним учебным заведениям»;

Постановлением №45 от 5 февраля 2024 года «О внесении изменений в отдельные постановления Правительства Кыргызской Республики и Кабинета Министров КР по вопросам присвоения особого статуса государственным высшим учебным заведениям»;

Законом КР «Об образовании», принятым 11 августа 2023 года;

Постановлением №371 от 8 июля 2024 года «Об утверждении макета государственного образовательного стандарта начального, среднего и высшего профессионального образования Кыргызской Республики»;

Национальной системой квалификаций Кыргызской Республики,

Национальной и Европейской рамками квалификаций,

Отраслевыми рамками квалификаций и профессиональными стандартами,

Уставом ОшГУ и действующими на момент утверждения стандарта нормативно-локальными актами.

Порядок разработки, утверждения и внесения изменений в данный образовательный стандарт регулируется Положением ОшГУ о разработке, утверждении и изменении образовательных стандартов.

ЧАСТЬ 2. СОКРАЩЕНИЯ

ГОС – государственный образовательный стандарт;

ОС – образовательный стандарт;

ПЦК – предметно-цикловая комиссия;

ЛОВЗ – лица с ограниченными возможностями здоровья;

ЛПУ – лечебно-профилактическое учреждение;

ВПО – высшее профессиональное образование;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОПК – общие профессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОК – общие компетенции;

РО – результаты обучения;

СПО – среднее профессиональное образование;

УМО – учебно-методическое объединение;
ППС – преподавательско-профессорский состав;
ОСКЭ – объективно структурированный клинический экзамен;
СЛОК – социально-личностные и общекультурные компетенции;
ЭК – элективный курс;
ОБУЗ – областное бюджетное учреждение здравоохранения;
КГСПКБ — Курская городская скорая помощь клиническая больница.

ГЛАВА 3. ТЕРМИНЫ

-В настоящем образовательном стандарте среднего профессионального образования используются следующие термины и определения:

- основная образовательная программа**– совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание, организацию и реализацию образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки;
- компетенция** – заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке обучающегося, необходимой для его эффективной, продуктивной деятельности в определенной сфере;
- **бакалавр** – уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в магистратуру и осуществления профессиональной деятельности;
- **форма отраслевого образования** – реализация образовательной программы несколькими образовательными организациями;
- **двойная квалификация** - квалификация, полученная в процессе реализации образовательной программы на стыке образовательных стандартов двух направлений (профилей) /специальностей;
- **кредит** - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
- **результат обучения** - компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю;
- **кредитная технология обучения** – обучение на основе самостоятельного выбора и планирования последовательности изучения дисциплин студента путем накопления кредитов;
- **дисциплины по выбору** – учебные дисциплины, отражающие индивидуальную подготовленность студента, включенные в компонент по выбору в рамках кредитов, установленных образовательными организациями с учетом особенностей социально-экономического развития и потребностей того или иного региона;
- **базовый учебный план** – каталог дисциплин полного периода обучения, осуществляющих подготовку студента к профессии по специальности (далее - учебный план). Учебный план включает обязательный компонент, определяет количество кредитов, выделяемых на обучение обязательным дисциплинам и дисциплинам по выбору студентов, устанавливает сроки и виды практики;
- **семестровый учебный план** – учебный план, служащий для организации учебного процесса в определенный академический период (расчет трудоемкости учебной деятельности преподавателей за семестр);
- **индивидуальный учебный план студента (ИУПС)**–определяет учебную программу студента на семестр, формируется на основе учебных дисциплин, предлагаемых на семестр;
- **дистантная форма образования** –образовательный процесс с применением совокупности телекоммуникационных технологий, имеющих целью предоставление возможности обучаемым освоить основной объём требуемой им информации без непосредственного контакта обучающихся и преподавателей в ходе процесса обучения;
- **онлайн форма образования** - дистанционное образование с использованием информационных технологий в режиме реального времени;
- действующие нормативные внутренние положения**–нормативные внутренние

положения, действующие при разработке настоящего положения;

-самостоятельно разработанные компетенции – компетенции, введенные разработчиками стандарта;

-soft skills (мягкие навыки) – эмоциональный и творческий интеллект, деловое общение и самодисциплина, творческий и критический подход в нестандартных ситуациях;

- навыки STEM – математика, современные технологии, техника, инженерия, использование данных и управление ими.

ГЛАВА 4. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

-4.1. В настоящем образовательном стандарте, разработанном в ОшГУ, “(далее – образовательный стандарт - ОС) представляет собой совокупность норм, правил и требований, к разработке и реализации ОПОП по специальности **060110 “Лабораторная диагностика”**”

- среднего профессионального образования.

4.2. Настоящий образовательный стандарт устанавливает требования к подготовке специалиста СПО по специальности **060110 Лабораторная диагностика**, по результатам которых присваивается квалификация “**Лаборант-техник**”

Настоящий стандарт СПО является основой при разработке базовых учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, практик и программ государственной итоговой аттестации, составляющую структуру ОПОП.

Основными пользователями образовательного стандарта являются:

образовательная программа по специальности **060110 “Лабораторная диагностика”** (специальности) является основой для разработки ОПОП и организационно–методических документов по подготовке специалистов. Также используется профессорско–преподавательским составом образовательной организации с целью оценки качества освоения программы среднего профессионального образования, дополнения и актуализации ее с учетом достижений науки, техники и социальной среды, а также систематического мониторинга достигнутых результатов обучения;

-студенты для эффективной реализации своей учебной деятельности при освоении основной профессиональной образовательной программы;

-ректор и проректоры образовательной организации, Учебно-методическое объединение (отраслевой комитет), деканы факультетов, директора институтов и колледжей, заведующие кафедрами, заведующие отделениями, главы предметно-цикловых комиссий и другие, ответственные в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников, организацию учебного процесса;

-экзаменационные и государственные итоговые аттестационные комиссии, оценивающие успеваемость обучающихся, качество образования выпускников;

-работодатели соответствующей сферы профессиональной деятельности для определения специальности при приеме на работу выпускников;

-организации финансирующие учебные заведения;

-уполномоченные организации, осуществляющие аккредитацию образовательных программ;

-представители государственных органов исполнительной власти, обеспечивающие соблюдение законности, надзор в системе образования, осуществляющие контроль качества в сфере среднего профессионального образования;

-абитуриенты используют при выборе образовательных направлений/специальностей.

ГЛАВА 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 060110 “Лабораторная диагностика”

5.1. Требования к уровню образования абитуриентов. При поступлении абитуриент должен иметь один из следующих документов:

- свидетельство об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании (при наличии документа об основном или среднем общем образовании).

5.2. Согласно настоящему образовательному стандарту, программа среднего профессионального образования реализуется в очной форме обучения.

5.3. Общий объем учебной нагрузки по образовательной программе по специальности **060110 “Лабораторная диагностика”** составляет 180 кредитных единиц независимо от формы обучения, используемых образовательных технологий и индивидуального учебного плана студента.

5.4. Нормативный срок очного обучения на основе среднего общего образования, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации по СПО (среднему профессиональному образованию):

на базе среднего общего образования — 2 года 10 месяцев (на базе основного общего образования нормативный срок освоения образовательной программы увеличивается на 1 (один) год).

5.5. Нормативы срока обучения по индивидуальному учебному плану студента определяются на основе академической политики образовательного учреждения и нормативно-правовых документов по организации учебного процесса.

5.6. При организации учебного процесса с использованием кредитной образовательной технологии объем каждой академической дисциплины выражается в целом числе академических кредитов. Один академический кредит соответствует 30 академическим часам. Продолжительность одного академического часа определяется в пределах 45 минут.

5.7. Объем всех видов учебной нагрузки в учебных планах определяется в академических ECTS-кредитах. Годовой объем учебной нагрузки в основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования (НКББП) по очной форме обучения составляет 60 кредитов, а за один семестр — 30 кредитов.

5.8. Образовательное учреждение имеет право предоставлять возможность освоения образовательной программы по ускоренным программам лицам, имеющим соответствующее среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, с учётом признания ранее полученного образования и результатов обучения. Ранее освоенные отдельные дисциплины и/или виды производственного обучения могут быть полностью или частично признаны по результатам повторной аттестации (перезачёта).

5.10. При реализации образовательной программы в онлайн-формате проведение производственных практик и итоговой государственной аттестации в онлайн-режиме не допускается, за исключением чрезвычайных обстоятельств.

5.11. При реализации интегрированной программы общего среднего образования (11-классной программы) в рамках программы среднего профессионального образования, отдельный документ (аттестат) об общем среднем образовании не выдается. Оценки по курсам общего среднего образования, пройденным в колледже, вносятся в диплом о среднем профессиональном образовании.

ГЛАВА 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывают ООП среднего профессионального образования с учетом потребностей рынка труда. ООП разрабатывается на основе образовательного стандарта по специальности, Национальной рамки квалификаций, отраслевых рамок квалификаций и профессиональных стандартов (при наличии).

6.2 Целью ООП по специальности 060110 “Лабораторная диагностика ” в области обучения являются:

- **Цель подготовки по данной специальности** — подготовка специалистов, способных успешно работать в выбранной сфере, изготавливать зубные протезы и ортодонтические аппараты, а также выполнять другие стоматологические работы, необходимые для восстановления зубов и челюстей, и удовлетворять потребности населения.
- **Цель в сфере воспитания личности:**
- воспитание обучающихся в духе вежливости, решительности, терпеливости, ответственности, развития коммуникативных навыков, преданности своей работе, гуманности и аккуратности.

Цель в сфере профессиональной деятельности:

формирование специалиста со средним профессиональным образованием, способного использовать различные виды зубных протезов для удовлетворения потребностей населения в сфере профессиональной деятельности, изготавливать различные виды искусственных зубных протезов с использованием современных медицинских технологий, стоматологического оборудования, инструментов и зуботехнических материалов.

6.3. Соответствующие структуры образовательного учреждения обновляют Основную профессиональную образовательную программу (ОПОП) не реже одного раза в 5 (пять) лет, с учётом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также на основании предложений заинтересованных сторон. Обновление образовательных программ включает в себя:

- разработку стратегии обеспечения качества подготовки выпускников;
- проведение периодического мониторинга образовательных программ;
- разработку объективных процедур оценки уровня знаний, умений, навыков и компетенций выпускников на основе требований к компетенциям, согласованных с работодателями;
- обеспечение качества и компетентности педагогического состава;
- обеспечение реализуемой образовательной программы достаточными ресурсами и контроль эффективности их использования;
- проведение регулярной самооценки в соответствии с минимальными требованиями аккредитации, установленными Кабинетом Министров Кыргызской Республики;
- информирование общественности о результатах своей деятельности, планах и инновациях.

6.4. Образовательное учреждение, реализующее образовательную программу, обязано:

- создавать социально-культурную среду;

- обеспечивать необходимые условия для всестороннего развития и социализации личности, а также для сохранения здоровья обучающихся;
- развивать воспитательные/внеклассные компоненты образовательного процесса, включая развитие самоуправления, содействие участию обучающихся в деятельности общественных организаций, спортивных и творческих клубов, студенческих научных обществ.

6.5. Набор дисциплин (модулей) и их объем, относящийся к каждому циклу образовательной программы, определяется образовательным учреждением (соответствующими структурами образовательного учреждения) самостоятельно.

6.6. Набор дисциплин основной профессиональной образовательной программы должен включать обязательную (базовую) и вариативную части. Курсы по выбору предлагаются для профессионального цикла, и каталог дисциплин для него определяется образовательным учреждением (соответствующими структурами образовательного учреждения).

6.7. Степень обязательности дисциплин, последовательность их освоения и трудоемкость распределяются по группам "А", "В" и "С" в соответствии с положениями образовательного учреждения об организации учебного процесса и приложениями к настоящему макету.

6.8. Образовательное учреждение обязано обеспечить доступность учебных курсов (дисциплин, модулей) основной профессиональной образовательной программы для обучающихся, проводить вводные курсы, а также определять курсы по выбору и предпочтения обучающихся посредством анкетирования с целью формирования индивидуальной образовательной траектории. Обучающийся составляет свой индивидуальный учебный план при участии академического консультанта, предоставляемого образовательным учреждением.

6.9. Образовательное учреждение при формировании основной профессиональной образовательной программы обязано ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями, разъяснить, что выбранные ими дисциплины являются для них обязательными, а их суммарная трудоёмкость не должна быть меньше предусмотренной в учебном плане.

6.10. Образовательное учреждение при разработке и реализации образовательной программы обязано учитывать политику гендерного равенства, обеспечивать социальную инклюзию, а также способствовать развитию цифровизации.

6.11. Общие требования к правам и обязанностям обучающихся при реализации образовательной программы:

- обучающиеся имеют право выбирать конкретные дисциплины в рамках выделенного учебного времени на освоение дисциплин по выбору в пределах образовательной программы высшего профессионального образования;
- при формировании индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право получать консультации от образовательного учреждения по выбору дисциплин и их влиянию на будущую профессию;
- в рамках освоения образовательной программы для развития компетенций обучающиеся имеют право участвовать в студенческом самоуправлении, деятельности общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ;
- обучающиеся обязаны выполнять все задания, предусмотренные образовательной программой учреждения, в установленные сроки.

Учебная нагрузка обучающегося, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной деятельности, устанавливается не менее 38 часов в неделю. Максимальный объем недельной учебной нагрузки определяется образовательным учреждением.

При подготовке специалиста в очной форме обучения объем аудиторных занятий должен составлять не менее 35% от общей недельной нагрузки.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет от 7 до 10 недель, при этом в зависимости от продолжительности учебного периода зимние каникулы должны быть не менее двух недель.

РАЗДЕЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 060110 «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

7.1. Направления профессиональной деятельности выпускников по образовательной программе 060110 «Лабораторная диагностика заболеваний» включают:

- биохимические исследования крови и других биологических жидкостей;
- гематологические исследования;
- иммунологические исследования;
- микробиологические исследования;
- цитологические и гистологические исследования;
- молекулярно-генетические исследования;

а также проведение лабораторной диагностики мочи, кала, аллергических и аутоиммунных исследований.

7.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности 060110 «Лабораторная диагностика заболеваний» являются:

- лабораторно-инструментальные исследования, приборы, материалы, документация;
- лабораторные исследования;
- лабораторное оборудование и инструменты;
- образцы биологического материала.

7.3. Выпускники образовательной программы по специальности 060110 «Лабораторная диагностика» с присвоением квалификации «Лаборант-техник» готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

- проведение общеклинических лабораторных исследований;
- проведение гематологических лабораторных исследований;
- проведение биохимических лабораторных исследований;
- проведение микробиологических исследований;
- проведение гистологических исследований;
- проведение санитарно-гигиенических исследований;
- обработка и хранение информации.

7.4. Специалист с квалификацией «Лаборант-техник» по специальности 060110 «Лабораторная диагностика» готов к выполнению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: медицинский лаборант выполняет различные виды работ, связанные с проведением лабораторных исследований и соблюдением порядка в лаборатории. Он занимается забором образцов у пациентов, выполнением различных лабораторных анализов, а также выполнением других необходимых для функционирования лаборатории задач.

1. Проведение общеклинических лабораторных исследований:

- забор образцов у пациентов;
- обслуживание лабораторного оборудования;
- взятие биоматериала для проведения общеклинических лабораторных исследований.

2. Проведение гематологических исследований:

- проведение анализа крови;
- исследование костного мозга;
- определение факторов свертываемости.

Определение уровня различных показателей в крови (например, глюкоза, холестерин, ферменты).

3. Проведение биохимических лабораторных исследований:

- определение уровня различных веществ в крови, таких как белки, углеводы, жиры, ферменты, микроэлементы и продукты распада;
- исследование параметров в моче: электролиты, белок, глюкоза и другие вещества;
- анализ других биологических жидкостей, например: биохимия эякулята, слюны, кала.

4. Проведение микробиологических исследований:

- изучение микроорганизмов и их взаимодействия с окружающей средой и организмом человека;
- выявление и идентификация микроорганизмов, определение их чувствительности к лекарственным препаратам, исследование микробиоты человека.

5. Проведение гистологических исследований:

- анализ микроскопического строения тканей, полученных при биопсии или хирургическом вмешательстве;
- помощь врачам в постановке диагноза, определение типа опухоли.

6. Проведение санитарно-гигиенических исследований:

- оценка качества и безопасности различных экологических объектов, пищевых продуктов и других товаров;
- определение соответствия продукции и окружающей среды санитарно-гигиеническим требованиям и стандартам.

7. Обработка и хранение данных:

- обработка и хранение данных лабораторных исследований;
- сбор, обработка, хранение и анализ данных для принятия решений;
- проверка, обработка информации и контроль качества.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060110 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

8.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны сформироваться следующие общие компетенции (ОК).

Направления	Компетенции	Результаты обучения (РО)
Языковые и коммуникативные навыки	ОК-1: Выступает публично с речью: выбирает стиль и тип своей речи и излагает ее; правильно и ясно выражает и доказывает свое мнение в письменной и устной форме, представляет результаты исследования в профессиональной среде на кыргызском, русском и иностранных языках.	РО-1: Общается на трех языках: осуществляет речевую деятельность в профессиональной сфере на кыргызском и русском языках на уровне В2, на одном из иностранных языков на уровне В1.

<p>Национальные и общечеловеческие ценности</p>	<p>ОК-2: В своей профессиональной деятельности критически анализирует и оценивает личностно-гражданские отношения, способен инициировать и обеспечивать реализацию идей, направленных на совершенствование философии государственности, гражданской идентичности, патриотизма, общечеловеческих и национальных ценностей на основе правовой культуры.</p>	<p>РО-2: Уважает общечеловеческие и национальные ценности, с сохранением личностной, национальной идентичности, соблюдает законность и могут заботиться о развитии, распространении её, руководствуясь, проявляет личностную, гражданскую, правовую ответственность по отношению к интересам государства и социальной сферы.</p>
<p>Soft skills (мягкие навыки)</p>	<p>ОК-3: Генерирует новые идеи и может адаптироваться к внешним инновациям и неожиданным ситуациям, обладая творческим мышлением, аналитически мыслить и может действовать критически при организации проектов и ведении бизнеса.</p>	<p>РО-3: Способен генерировать идеи и критически мыслить, интегрировать и анализировать другие точки зрения, аргументированно и конструктивно мыслить в профессиональной среде, проявляет самоконтроль, психологическую устойчивость и исследовательские навыки в нестандартных ситуациях при ведении бизнеса.</p>
<p>STEM навыки</p>	<p>ОК-4: Может использовать цифровые медиатексты, инфографику, основные математические, инженерные, научные принципы, адаптироваться к новым тенденциям в различных сферах бизнеса цифровой и креативной экономики.</p>	<p>РО-4: Использует современные информационно–телекоммуникационные технологии и математические методы, гибко подходит к тенденциям технической, цифровой и креативной экономики.</p>

8.2. Выпускник образовательной программы по специальности 060110 Лабораторная диагностика должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

<p align="center">Общепрофессиональные компетенции.</p>	
<p>ОПК-1</p>	<p>В процессе эффективного выполнения профессиональных обязанностей способен искать, интерпретировать и использовать информацию, необходимую для профессионального и личностного развития.</p>
<p>ОПК-2</p>	<p>Обладать навыками работы с химическими формулами и уравнениями, применять химические принципы в практической деятельности.</p>

ОПК-3	Понимать строение и функционирование организма человека, его систем и органов, а также взаимосвязь между различными частями тела (анатомию) и их функциями (физиологию).
ОПК-4	Обладает способностью успешно выполнять профессиональные обязанности, исследуя и диагностируя болезни, патофизиологию и особенности течения различных заболеваний с использованием современных методов клинической патологии.
ОПК-5	Обладает способностью распознавать паразитарные заболевания, проводить правильную диагностику и осуществлять профилактические меры.
ОПК-6	Осваивает основные грамматические конструкции и слова латинского языка, понимает значение научных и медицинских терминов и умеет правильно их применять.
ОПК-7	Приобретает знания по военным вопросам, умеет медицински обеспечивать военнослужащих, а также применять основные методы самостоятельной и взаимной помощи в различных ситуациях, обладает навыками подготовки к военной службе.
ОПК-8	Знает влияние лекарственных средств на организм, их всасывание, распределение, метаболизм и выведение, а также возможные побочные эффекты.
ОРК-9	Обладает общими навыками сохранения здоровья до приезда скорой помощи и умеет оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях.
ОПК-10	Обладает необходимыми знаниями для выполнения профессиональных обязанностей, а также навыками различных психотерапевтических методов, коммуникации, эмпатии и рефлексии.
ОПК-11	Овладевает знаниями о наследственности и изменчивости, роли генетических факторов в возникновении и профилактике заболеваний, методах генетических исследований, диагностике наследственных заболеваний и методах генетического консультирования.
ОПК-12	Может работать в профессиональной деятельности с использованием нормативно-правовых документов и осознавать юридическую ответственность.

8.3. По специальности 060110 – Лабораторная диагностика выпускник с квалификацией «Лаборант техник» должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)** в области диагностики заболеваний и лечения, включая:

Компетенции в области проведения общеклинических лабораторных исследований:

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	Может брать образцы у пациентов, обладает навыками обслуживания лабораторного оборудования.
ПК-2	Обладает навыками взятия биоматериалов для проведения общеклинических лабораторных исследований.
ПК-3	Способен проводить все виды лабораторных исследований в клинко-диагностической лаборатории.

Компетенции в области проведения гематологических исследований.

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-4	Способен проводить анализ крови и обладает навыками исследования костного мозга.
ПК-5	Способен определять факторы свертываемости крови и обладает умениями выявлять уровень различных показателей в крови.
ПК-6	Собирает, хранит и транспортирует биоматериалы для различных лабораторных исследований.

Компетенции в области проведения биохимических лабораторных исследований.

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-7	Обладает навыками определения уровней различных веществ в крови, таких как основные органические полимеры, ферменты, микроэлементы и продукты распада.
ПК-8	Обладает способностью исследовать электролиты, белки, глюкозу и другие вещества, а также различные параметры в моче и других жидких средах организма.
ПК-9	Умеет готовить химические растворы различной концентрации.
ПК-10	Умеет работать с лабораторным оборудованием (ФЭК, анализатор, центрифуга, весы, дозатор, автоматические и стеклянные пипетки).
ПК-11	Умеет подготавливать лабораторную посуду, оборудование, инструменты, аппараты и необходимые для исследований реактивы.

Компетенции в области проведения микробиологических исследований.

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-12	Подготовка биологических образцов для микроскопических исследований в лаборатории, включая: приготовление препаратов, фиксацию, окрашивание и идентификацию клеточных элементов.
ПК-13	Обладает навыками определения чувствительности микроорганизмов к лекарствам, их идентификации, изучения взаимодействия микроорганизмов с окружающей средой и организмом человека, а также исследования микробиоты человека.
ПК-14	Может выполнять обработку материалов, дезинфекцию, стерилизацию посуды, инструментов и биоматериалов.

Компетенции в области проведения гистологических исследований

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-15	Анализирует микроскопическое строение тканей, полученных посредством биопсии или хирургического вмешательства, и способен помочь врачам в постановке диагноза, а также в определении типа новообразования.
ПК-16	Умеет различать нормальные и патологические показатели в результатах лабораторных исследований.

Компетенции в области проведения санитарно-гигиенических исследований.

Компетенции	Содержание компетенции
--------------------	-------------------------------

ПК-17	Может организовать работу в лаборатории с соблюдением принципов безопасности при работе с биологическим материалом, пробами из внешней среды, пищевыми продуктами, лабораторной посудой и оборудованием.
ПК-18	Осуществляет отбор проб из объектов внешней среды и пищевых продуктов.
ПК-19	Организует рабочее место с соблюдением правил охраны труда, санитарно-инфекционной и пожарной безопасности.
ПК-20	В чрезвычайной ситуации и при тяжелом состоянии способен оказывать первую медицинскую помощь, осознанно оценивать обстановку и проводить профилактические мероприятия.
ПК-21	Оценивает качество и безопасность различных экологических объектов, пищевых продуктов и других товаров, способен определить соответствие продукции и окружающей среды санитарно-гигиеническим требованиям и стандартам.

Компетенции в направлении обработки и хранения данных.

Компетенции	Содержание компетенции
ПК-22	Принимает материалы, маркирует, регистрирует (в том числе с использованием компьютера), заполняет бланки анализов, протоколы, акты исследований, оформляет учетно-отчетную документацию.
ПК-23	Проводит и участвует в проведении внутрिलाбораторных и межлабораторных проверок качества.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060110 «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

9.1. Требования к кадровому обеспечению при реализации образовательной программы

- 9.1.1. Общие требования к кадровому обеспечению учебного процесса:

- Образовательная программа должна реализовываться педагогическими кадрами с базовым образованием и или квалификацией не ниже среднего профессионального по специальности **Лабораторная диагностика** и продолженным образованием (бакалавр, магистр, специалист), которые преподают дисциплины, соответствующие направлению подготовки, и систематически занимаются учебно-методической и научной деятельностью;
- Доля штатных преподавателей в общем числе преподавателей программы должна быть не менее 70%;
- Соотношение преподаватель/студент не должно превышать 1:12.

- 9.1.2. Требования к кадровому обеспечению с учётом особенностей направления подготовки:

- Не менее 30% преподавателей, реализующих образовательную программу, должны иметь опыт работы на производстве и в соответствующих бизнес-секторах;
- В течение учебного года в рамках реализации программы должны быть организованы минимум одна гостевая лекция с привлечением ведущих отечественных и/или зарубежных преподавателей (с использованием онлайн или офлайн формата обучения).
- При оценке качественного состава преподавателей профессионального цикла учитываются сотрудники с опытом работы на производстве свыше 10 лет;

-Профессорско-преподавательский состав, реализующий образовательную программу, обязан повышать свою профессиональную квалификацию в соответствующей области не реже одного раза в три года, а педагогическую квалификацию — не реже одного раза в пять лет;

- Преподавание профессиональных дисциплин осуществляют педагоги с базовым образованием и квалификацией не ниже среднего профессионального по специальности **Лабораторная диагностика**, а также с опытом работы не менее лет и уровнем образования бакалавр, магистр или специалист.

- 9.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению учебного процесса

- 9.2.1. Требования к библиотечному фонду:

- При реализации образовательной программы по специальности 060110 «Лабораторное диагностика» каждый обучающийся должен иметь доступ к информационным базам и библиотечным фондам, включающим полный перечень дисциплин образовательной программы;

- Для каждой дисциплины необходимо обеспечивать наличие обязательных (основных) и дополнительных учебников и методических пособий;

- Перечень обязательных учебников и методических пособий:

Для гуманитарных дисциплин следует предлагать литературу, изданную за последние 5 лет. Для специальных и общеобразовательных дисциплин естественнонаучного направления -изданную за последние 10 лет.

- Обеспеченность студентов обязательными учебниками и методическими пособиями должна соответствовать норме 0,5 экземпляра на одного студента;

- Обучающиеся должны быть обеспечены необходимой учебной литературой и/или электронными ресурсами, соответствующими современным требованиям.

- В образовательном процессе должны использоваться нормативно-правовые акты, локальные акты, материалы профессиональных периодических изданий;

- Обеспеченность методическими средствами для лабораторных и практических занятий должна быть в соотношении 1:1;

- Дополнительные учебники, справочно-библиографические и специализированные периодические издания должны быть представлены в количестве 5 экземпляров на 100 студентов.

9.2.2. Требования к электронным учебным материалам:

- По каждой дисциплине (модулю) учебного плана должны быть обеспечены обязательные и дополнительные учебники в электронной библиотеке;

- Система электронной библиотеки должна обеспечивать каждому обучающемуся доступ к электронным учебникам через интернет и цифровые платформы учебного заведения (компьютерные и методические классы должны иметь достаточное количество рабочих мест);

- Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением законодательства Кыргызской Республики об интеллектуальной собственности и международных соглашений в данной области;

- Электронные версии обязательных и дополнительных учебных материалов по каждой учебной дисциплине НКББП должны быть доступны.

9.2.3. Требования к размещению электронных учебно-методических материалов (комплексов) на цифровых платформах учебного заведения:

- Учебно-методические материалы (комплексы) каждой учебной дисциплины (силлабус, оценочные средства и др.) должны быть размещены на цифровой (электронной) платформе учебного заведения до начала учебного процесса.

9.3. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса:

- Учебное заведение, реализующее основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, должно иметь материально-техническую базу, обеспечивающую проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, а также практической подготовки студентов;

- Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

1. Основная профессиональная образовательная программа по специальности должна обеспечивать выполнение студентом лабораторных и практических работ, включая обязательное выполнение практических заданий с использованием персональных компьютеров. Полезная площадь на одного студента должна быть не менее 3 м².

2.

3. 9.3.1. Специальные кабинеты (лабораторные, лингвфонные, компьютерные, виртуальные, мультимедийные и др.):

4.

5. - Кабинеты с плакатами и стендами по кыргызскому (русскому) языку

6. - Кабинет по иностранному языку (плакаты и стенды)

7. - Кабинет по медицинской терминологии и основам латинского языка (плакаты и стенды)

8. - Кабинет по профессиональной математике (плакаты и стенды)

9. - Кабинет по информационному обеспечению профессиональной деятельности (плакаты, стенды, компьютеры)

10. - Кабинет по основам военной медицины (плакаты и стенды)

11. - Правовое обеспечение профессиональной деятельности (плакаты и стенды).

12. - Профессиональная психология (плакаты и стенды).

13. - Физическая культура (спортивный инвентарь, плакаты и стенды).

14. - Этика и деонтология (плакаты и стенды).

15. - Основы биологии и медицинской генетики (плакаты и стенды).

16. - Роль биогенных элементов в организме человека (плакаты и стенды).

17. - Анатомия и физиология (плакаты и стенды, скелет человека и его структурные части, муляжи, фантомы).

18. - Безопасность работы в клинических диагностических лабораториях (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).

19. - Техника лабораторных работ 1 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).

20. - Техника лабораторных работ 2 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).

21. - Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований 1 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).

22. - Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований 2 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).

23. - Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований 3 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).

24. - Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований 4 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
25. - Гистология и гистологическая техника (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
26. - Гигиена и санитарно-гигиенические методы исследования 1 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
27. - Гигиена и санитарно-гигиенические методы исследования 2 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
28. - Гигиена и санитарно-гигиенические методы исследования 3 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
29. Гигиена и санитарно-гигиенические методы исследования 4 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
30. Гигиена и санитарно-гигиенические методы исследования 5 (плакаты и стенды, микроскопы, специальные микропрепараты).
31. Методы клинических лабораторных исследований 1 (плакаты и стенды, муляжи, лабораторные исследовательские предметы, микроскопы).
32. Методы клинических лабораторных исследований 2 (плакаты и стенды, муляжи, лабораторные исследовательские предметы, микроскопы).
33. Методы клинических лабораторных исследований 3 (плакаты и стенды, муляжи, лабораторные исследовательские предметы, микроскопы).
34. Методы клинических лабораторных исследований 4 (плакаты и стенды, муляжи, лабораторные исследовательские предметы, микроскопы).
35. Методы клинических лабораторных исследований 5 (плакаты и стенды, муляжи, лабораторные исследовательские предметы, микроскопы).
36. Основы биохимии и методы клинических биохимических исследований 1 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).
37. Основы биохимии и методы клинических биохимических исследований 2 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).
38. Основы биохимии и методы клинических биохимических исследований 3 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).
39. Основы биохимии и методы клинических биохимических исследований 4 (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты, лабораторные приборы).
40. Химия (плакаты и стенды, химические реактивы, стеклянная посуда, микроскопы, специальные микропрепараты).
41. Основы общей клинической патологии (плакаты и стенды, муляжи, фантомы, демонстрационные инструменты, медицинские бинты, жгуты, предметы ухода за больными).
- Медицинская паразитология (плакаты и стенды).
- Основы токсикологии (плакаты и стенды).
- Микроскоп.
- Основы сестринского дела (плакаты и стенды).
- Интерактивная доска, проектор.
- Компьютерный класс.
- Учебно-тренировочный центр:**
- По всем клиническим специальностям:**
- Кабинет для просмотра видео слайдов и тематических фильмов (телевизор, компьютер с подключением к интернету).
- 45. Спортивный комплекс:**
- спортивный зал,
 - универсальный открытый стадион.

46. Залы:

- библиотека, электронная библиотека;
- учебный зал с доступом в интернет;
- электронная библиотека;
- зал для торжественных собраний – 1;
- столовая – 1.

9.3.2. Условия обучения на производственной базе (производственное обучение):

Образовательное учреждение обязано обеспечить прохождение практического обучения, закрепление профессиональных знаний и навыков на базе предприятий, предоставляя обучающимся возможность получения общих и профессиональных знаний и умений на рабочем месте.

НКББП должна разрабатывать и утверждать программы, включающие производственное обучение по соответствующим профессиональным дисциплинам на предприятии или в организации.

Подготовка медицинского лаборанта на производственном объекте должна проходить под руководством опытного специалиста в лабораториях. При этом обучающийся должен иметь возможность приобрести практические навыки, научиться работать с оборудованием и материалами, а также понять принципы работы лаборатории.

По специальности 060110 «Лабораторная диагностика» обучающиеся проходят практику в производственных медицинских учреждениях на 1, 2, 3, 4, 5 и 6 семестрах.

9.4. Требования к оценке качества знаний

9.4.1. Виды контроля:

Система контроля учебных достижений студентов должна включать следующие уровни:

текущий контроль (ТК);-рубежный контроль (РК);-промежуточная (семестровая) аттестация студентов;-государственная итоговая аттестация (ГИА).

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников должна включать текущую, промежуточную, итоговую и итоговую государственную аттестацию.

Текущая аттестация обучающихся проводится в течение учебного семестра образовательным учреждением, реализующим образовательную программу, на основе утверждённой учёным советом системы оценивания.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в каждом семестре, и по всем дисциплинам/модулям результаты текущей аттестации семестра должны быть организованы в соответствии с локальными актами образовательного учреждения.

9.4.2. Фонд оценочных средств и критерии оценки:

Для текущей, промежуточной, итоговой аттестации и государственной итоговой аттестации должны быть разработаны базы оценочных средств и критерии, включающие типовые задания, контрольные работы, модульные тесты и практические задания, позволяющие оценить уровень сформированных компетенций в соответствии с этапными или итоговыми требованиями образовательной программы.

Для каждой дисциплины в соответствии с видами контроля оценочные средства и критерии оценки разрабатываются до начала учебного процесса и должны быть размещены на сайте учебного заведения для доступа обучающихся.

9.5. Требования к организации практики.

9.5.1. Общие положения о практике:

Практики, проводимые для обучающихся в рамках реализации образовательных программ, рассматриваются как форма учебного процесса, способствующая формированию профессиональных компетенций специалиста. Каждый обучающийся обязан проходить (выполнять) виды практик, определённые образовательным учреждением.

Образовательное учреждение должно обеспечить прохождение производственной практики в зависимости от направления профессионального образования и специализации обучающегося на предприятиях, в клинических больницах, центрах профилактики заболеваний и государственных центрах санитарно-эпидемиологического надзора.

9.5.2. В программе подготовки среднего профессионального образования проводятся следующие виды практик:

- Практика получения начальных профессиональных навыков в санитарно-гигиенической лаборатории;
- Учебно-производственная практика в клинической диагностической лаборатории в роли помощника лаборанта;
- Учебно-производственная практика в гистологических и патолого-анатомических лабораториях в роли помощника лаборанта;
- Учебно-производственная практика в бактериологических, клинических и санитарно-гигиенических лабораториях в роли помощника лаборанта.

Практика перед получением квалификации.

9.5.3. Требования к видам практики:

В практике по приобретению начальных профессиональных навыков в санитарно-гигиенической лаборатории обучающийся должен освоить методы санитарно-гигиенических исследований, научиться работать с лабораторным оборудованием и аналитическими методами, а также понять принципы работы лаборатории и её взаимодействие с другими отделами. Этот вид практики желательно проводить после завершения первой части дисциплины «Гигиена и санитарно-гигиеническая исследовательская технология 1».

Учебно-производственная практика в клинической диагностической лаборатории в роли помощника лаборанта:

Для этого вида практики должны быть созданы условия для получения практических навыков и знаний в области лабораторной диагностики. Обучающийся должен уметь проводить различные анализы, освоить методы работы с лабораторным оборудованием,

А также обучающийся должен освоить углубленную организацию лабораторной работы. Этот вид практики проводится после завершения дисциплины «Безопасность работы в клинических диагностических лабораториях».

Учебно-производственная практика в гистологических и патолого-анатомических лабораториях в роли помощника лаборанта:

Этот вид практики готовит лаборанта в гистологических и патолого-анатомических лабораториях и должен проводиться на основе теоретических знаний по гистологии, патологоанатомии, обработке тканей и использованию оборудования. Обучающийся должен развить навыки подготовки гистологических препаратов, секционирования, окрашивания, микроскопии и анализа. Практика проводится после завершения дисциплины «Гистология и гистологическая техника».

Учебно-производственная практика в бактериологических, клинических и санитарно-гигиенических лабораториях в роли помощника лаборанта:

Данный вид практики является комплексным и направлен на приобретение практических навыков в бактериологических, клинических и санитарно-гигиенических лабораториях. Практика проводится после завершения дисциплин «Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований 1,2», «Методы клинических лабораторных

исследований 1,2,3,4», «Гигиена и санитарно-гигиеническая исследовательская технология 1,2,3,4», «Основы биохимии и методы клинических биохимических исследований 1,2,3».

- В бактериологической лаборатории:
 - В ходе практики обучающийся должен уметь работать с микроорганизмами, получать и сохранять культуры, определять чувствительность бактерий к антибиотикам, готовить среды и стерилизовать их, а также работать с микроскопом.
 - В клинической лаборатории:
 - В ходе практики обучающийся должен уметь брать кровь, анализировать кровь и другие биологические жидкости, работать с автоматическими анализаторами, соблюдать правила работы с образцами и меры безопасности.
 - В санитарно-гигиенической лаборатории:
 - В ходе практики обучающийся должен уметь брать пробы воды, воздуха и почвы, проводить химический анализ, анализировать полученные результаты и... (продолжите, если нужно). должен научиться составлять заключения.
 - 5. Практика перед присвоением квалификации считается итоговым этапом обучения и проводится студентами после полного освоения теоретической и практической программ по специальности. Она должна проходить в медицинских учреждениях, где на основе теоретических знаний студенты формируют начальные профессиональные навыки и приобретают опыт работы.
 - Практика перед присвоением квалификации лаборанта-техника является завершающим этапом обучения, который дает студентам возможность получить необходимые для будущей работы практические навыки и знания по лабораторной деятельности. Этот вид практики проводится после полного освоения основных профессиональных дисциплин.
- Образовательное учреждение обязано предоставить необходимые документы для проведения вышеуказанных видов практики.

9.6. Итоговая аттестация.

Требования к комплексному итоговому государственному экзамену и обоснование распределения учебной нагрузки (количество кредитов):

Итоговая государственная аттестация обучающихся должна проводиться после полного завершения учебного курса. Виды государственных аттестационных экзаменов и порядок их организации для выпускников должны определяться образовательным учреждением в соответствии с нормативно-правовыми актами Кыргызской Республики и образовательного учреждения.

К итоговой государственной аттестации допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и завершивший полный курс обучения, предусмотренный учебным планом.

9.6.1. Требования к комплексной итоговой государственной аттестации и обоснование распределения академической нагрузки (количество кредитов):

Итоговая государственная аттестация выпускников должна проводиться в форме комплексного междисциплинарного государственного экзамена по специальности, предусматривающего оценку теоретической и практической профессиональной подготовки выпускника на основе государственных требований к минимальному содержанию и уровню подготовки по специальности.

Итоговая государственная аттестация должна состоять из двух этапов:

- **Этап I – тестирование;**
 - **Этап II – объективно структурированный клинический экзамен (должен проводиться в специально отведённых лабораторных аудиториях с видеозаписью).**
- Комплексный итоговый государственный экзамен оценивает знания студента, его теоретические и практические навыки, а также клинический опыт. Для подготовки к тестам,

практическим навыкам и ситуационным заданиям учебная нагрузка должна составлять не менее 3 кредитов.

Итоговая оценка должна выставляться на основании среднего результата двух этапов государственной итоговой аттестации.

РАЗДЕЛ 10. ОБРАЗЕЦ БАЗОВОГО УЧЕБНОГО ПЛАНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок	Циклы	Направления цикла	Дисциплины	Распределение кредитов на группы			Распределен ие часов			1 год обучения		2 год обучения		3 год обучения		4 год обуче ния			
				“А”	“В”	“С”	В с е г о	А у д и т о р	С Р С	1 с е м е с т р	2 с е м е с т р	3 с е м е с т р	4 с е м е с т р	5 с е м е с т р	6 с е м е с т р	7 с е м е с т р	8 с е м е с т р		
1-блок	1-цикл. Общеобразовательн ый (12 кредит)	Языковые и коммуникативные навыки	Кыргызский язык																
			Русский язык																
			Немецкий																
		Национальные и общечеловеческие ценности	Каталог дисциплин №																
			STEM навыки	Каталог дисциплин №															
			Физическая культур																
2-цикл. Общепрофессионал ьное образование	Общепрофессиональн ые дисциплины																		
3-цикл. Профессиональное образование	Профессиональные дисциплины																		
2-блок	Практики																		
3-блок	Государственная итоговая аттестация																		
Общая трудоёмкость образовательной программы				Не менее 180 кредита															

Примечание: Базовый учебный план разрабатывается в соответствии с данным образцом с использованием приложений 1–3.

Первый блок учебного плана состоит из 3 циклов: цикл общего образования, цикл общепрофессионального образования и цикл профессионального образования.

Цикл общего образования подразделяется на направления: «Языковые и коммуникативные навыки», «Национальные и общечеловеческие ценности», «Soft skills (гибкие навыки)» и «STEM-навыки». Для каждого направления предлагается не менее трёх дисциплин, и каталог дисциплин определяется образовательным учреждением. Обучающиеся имеют право самостоятельно выбирать дисциплины, предлагаемые по направлениям.

Все учебные дисциплины базового учебного плана по каждому циклу делятся на группы «А», «В» и «С» в зависимости от степени обязательности и последовательности освоения содержания.

«А» – дисциплины с сохранением последовательности, обязательные к изучению и подлежащие освоению строго в семестре, указанном в базовом учебном плане.

«В» – дисциплины, обязательные к изучению, но последовательность их освоения не имеет значения. Обучающиеся могут самостоятельно планировать изучение этих дисциплин в любые семестры в рамках указанных учебных лет.

«С» – дисциплины, выбираемые обучающимся по желанию из каталога. Семестры для этих дисциплин должны быть чётко указаны в учебном плане. Для группы «С» предлагается каталог дисциплин, из которого студент может выбрать только одну дисциплину.

Дисциплины в одном каталоге должны быть смежными по содержанию.

Группа «С» позволяет обучающимся углубить знания по дисциплинам группы «А», получить дополнительные компетенции с учётом требований рынка труда и достижений науки и техники, что способствует конкурентоспособности выпускника.

Дисциплины группы «С» могут ежегодно обновляться в соответствии с требованиями рынка труда и достижениями науки и техники.

Приложение 1

Распределение общей трудоёмкости базового учебного плана

Структура образовательной программы		Трудоёмкость (кредиты) блоков образовательной программы			
		«А»	«В»	«С»	
1-блок	Дисциплины		104-158кредит		
	Циклы	Общеобразовательный цикл	12 кредита		
		Профессиональный цикл	92-146 кредита		
		Цикл общепрофессионального образования	15%-25%	6%-10%	
		Цикл профессионального образования	50%-60%	25%-30%	20%-25%
Физическая культура		72-120 саат			
2-блок	Практика		20-70кредита		
3-блок	Итоговая государственная аттестация		2-4 кредита		
Общая трудоёмкость образовательной программы		Не менее 180 кредита			

Распределение общей трудоемкости базового учебного плана медицинского образования

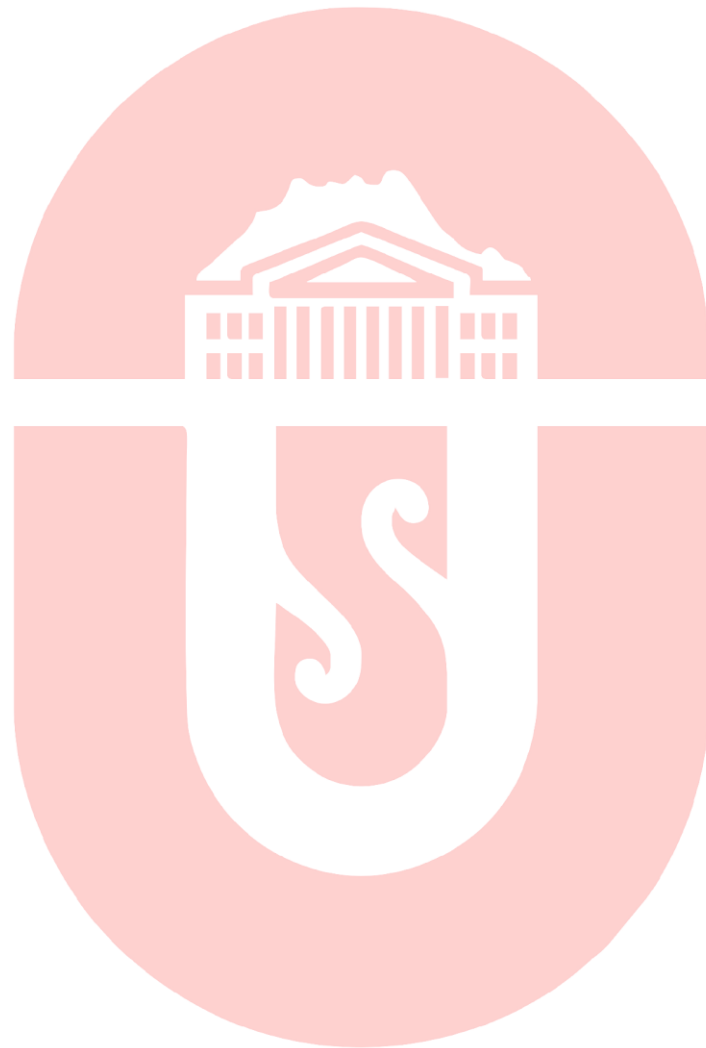
Блок	Цикл	Направления цикла	Дисциплина	Распределение кредитов на группы			Распределение часов			1 год обучения		2 год обучения		3 год обучения		
				“А”	“В”	“С”	Всего	Аудитор.	СРС	1	2	3	4	5	6	
				семестр	семестр	семестр				семестр	семестр	семестр				
1-блок	Цикл 1. Общеобразовательный (12 кредитов)	Языковые и коммуникативные навыки		4												
		Национальные и общечеловеческие ценности		4												
		Навыки soft skills (гибкие навыки) STEM-навыки														
				4												
		Физическая культура														

Приложение 3






Каталог дисциплин базового учебного плана

Примечание: Дисциплины из каталога общего образовательного цикла выбираются студентом.

Номер каталога.	Направление каталога.	Наименования дисциплин в каталоге.	Объём в кредитах.
Каталог дисциплин №1.	Языковые и коммуникативные навыки (иностранные языки)	Английский язык	4
		Китайский язык	
		Корейский язык	
		Немецкий язык	
Каталог дисциплин №2.	Направление «Национальные и общечеловеческие ценности»	Отечественная история, национальные ценности и культура	4
		Этика и нравственность	
		Экологическая безопасность в профессиональной среде	
		Манасоведение	
Каталог дисциплин №3.	Навыки soft skills (гибкие навыки)	Проектная практика	
		Критическое и дизайнерское мышление	
		Основы медицинской психологии и введение в профессию	
Каталог дисциплин №4.	Навыки STEM	Отраслевая математика	4
		Цифровые технологии в профессиональной деятельности	



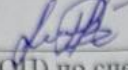
Состав рабочей группы, разработавший стандарт среднего профессионального образования сотрудниками зарубежных ВУЗов (колледжей)

№	Рабочее место и должность	Подпись	Ф.И.О.
1.	Областное бюджетное учреждение здравоохранение РФ. Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи. Заведующая лабораторией.		Алексина В.А.
2.	Областное бюджетное учреждение здравоохранение РФ. Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи. Врач.		Аралбай уулу С.
3.	Областное бюджетное учреждение здравоохранение РФ. Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи. Врач.		Мамедова Р.Р.
4.	Талдыкорганский высший медицинский колледж Республики Казахстан. Преподаватель.		Кемельбаева Г.Т.
5.	Республика Узбекистан. Пахтаабат медицинский колледж. Директор.		Ахмедов Марифхан Маматханович.

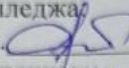
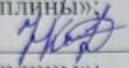
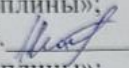
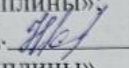
Базовая образовательная программа по Специальность: 060110 — «Лабораторная диагностика»
разработана с участием следующих сторон:

Председатель рабочей группы:

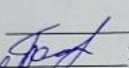
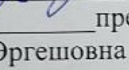
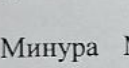
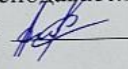
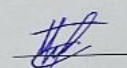
Руководитель основной квалификационной образовательной программы (ОКОП) по специальности «Лабораторная диагностика»

1. Жакиева В.Т.  руководитель основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности «Лабораторная диагностика».

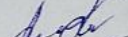
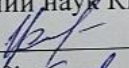
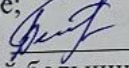
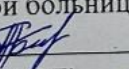
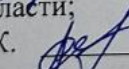
Члены:

1. Из состава медколледжа
2. Орозалиев Н.Б.  преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;
3. Каримова Н.А.  преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;
4. Макамбаева Г.Б.  преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины»;
5. Нурматова Н.Д.  преподаватель предметно-цикловой комиссии «Общие медицинские дисциплины».

II. Преподаватели колледжей:

6. Абдыкадырова Р.К.  преподаватель Ошского медицинского колледжа;
7. Боркулова А.К.  преподаватель Ошского медицинского колледжа;
8. Садирова Г.Б.  преподаватель Ошского медицинского колледжа;
9. Арынова Айгуль Эргешовна  преподаватель медицинского колледжа при Ошском КОУ;
10. Абдымаликова Минура Маннаповна  преподаватель медицинского колледжа при Ошском КОУ.

III. Работодатели:

11. Насыров Абдымомун Насырович  сотрудник лаборатории микробиологии, вирусологии и иммунологии Института горной физиологии и медицины Национальной академии наук Кыргызской Республики;
12. Исакова Г.Б.  заведующая лабораторией при Ошской городской клинической больнице;
13. Бургошова М.С.  заведующая лабораторией при Ошской городской детской инфекционной больнице;
14. Жусупова Б.К.  заведующая лабораторией Объединённой клинической больницы Ошской области;
15. Абдиллаева Г.Ж.  лаборант Объединённой клинической больницы Ошской области.