

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ «СМГК»
№ 179/01-05од от 27.05.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Сызрань, 2024

ОДОБРЕНА
на заседании методического
объединения преподавателей ОП
31.02.03 Лабораторная диагностика
Руководитель ОП

В.В. Сарапкина
Протокол № 9 от 07.05.2024г.

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика
Заместитель директора по учебной
работе

Н.А.Куликова

Составители:

Сарапкина В.В. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Студеникин Ю.Е. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза Гавчук Л.С. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Техническая экспертиза: Минеева Ю.Ю. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Содержательная экспертиза: Петрова М.С. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Тарасова Т.А. - Заведующая КДЛ ГБУЗ
СО «Сызранская ЦГРБ»

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «04» июля 2022 г. № 525, примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», номер уровня квалификации - 5, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «31» июля 2020 г. № 473н, а также по итогам исследования квалификационных запросов со стороны организаций регионального рынка труда.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований. и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках вида профессиональной деятельности «Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований» по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, а также приобретение необходимых умений и навыков практической работы по специальности.

Задачи учебной практики - совершенствовать умения и способствовать приобретению практического опыта, в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, основными и профессиональными компетенциями.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе прохождения учебной практики по ПМ. 01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, должен:

иметь практический опыт:

Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ;

уметь:

- выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески);
- выполнять фотометрические методы анализа;
- выполнять титриметрическое определение;
- проводить микроскопическое исследование;
- выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)
- дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования.

знать:

- правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;
- основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования;
- Основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров;
- понятие о рефлектметрии. Устройство мочевого анализатора;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала;
- правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;
- алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием колориметров, фотометров, спектрофотометров, нефелометров, рН-метров, иономеров, анализаторов;
- неорганические и органические соединения;
- химические связи;
- таблицу Менделеева;

-правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 36 часов.

Итоговая аттестация в форме **Дифференцированного зачета (ДЗ)**.

1.4 . Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателя профессионального модуля.

1.5 . Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебных кабинетах, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практической подготовки в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02.Здравоохранение, на основании договоров об организации практической подготовки.

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

При реализации ПМ. 01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ предполагается изучение: МДК 01.01 Основы химии и физикохимические методы лабораторных исследований и МДК 01.02 Организационнотехнологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ.

При проведении занятий учебной практики допускается деление группы студентов на подгруппы.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего

трудового распорядка, действующие в соответствующих медицинских организациях.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РП УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных умений первоначального практического опыта в рамках освоения ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ в соответствии с видом профессиональной деятельности - Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:, основными и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
ПК.1.2.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК.1.3.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК.1.4.	Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории
ПК.1.5.	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты

	антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура учебной практики

№	Наименование МДК и разделов учебной практики	Количество часов
1	Раздел 1. МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ	34
1.1	Организация дезинфекционных и стерилизационных мероприятий	6
1.2	Преаналитический этап в стандартизации лабораторных исследований	6
1.3	Методология контроля качества лабораторных исследований	12
1.4	Система внешнего и внутреннего контроля качества лабораторных исследований	10
2	Дифференцированный зачет по учебной практике (ДЗ)	2
	Итого:	36

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Коды общих и профессиональных компетенций	Наименование разделов учебной практики	Кол-во часов
1.	ПК 1.1-1.5	Раздел 1. МДК.01.02 Организационно-технологические основы	34

OK 01-09	деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ	
Дифференцированный зачет		2
Итого		36

3.3. Тематический план учебной практики

Наименование разделов, тем учебной практики.	Виды работ учебной практики	Кол-во часов	
Раздел 1. МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ		34	
Организация дезинфекционных и стерилизационных мероприятий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 3. Приготовление, дезинфицирующий раствор различной концентрации, объёмов, согласно технологической карты раствора. 		

	4. Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки).		
Преаналитический этап в стандартизации лабораторных исследований	<p>1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур.</p> <p>2. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ.</p> <p>3. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий</p> <p>4. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами</p> <p>5. Организация рабочего места лаборанта.</p> <p>6. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами.</p> <p>7. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды</p>		
Методология контроля качества лабораторных исследований	1. Проведение процедуры контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации		
Система внешнего и внутреннего контроля качества лабораторных исследований	<p>1. Проведение процедуры контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации.</p> <p>2. Внутрिलाбораторный контроль качества.</p>		
	Дифференцированный зачет (ДЗ)	2	
Итого:		36	

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 «Выполнение организационнотехнологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория(и) «Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории должно обеспечивать выполнение всех практических работ, обозначенных в программе:

- мебель для организации рабочего места преподавателя;
- мебель для организации рабочих мест обучающихся;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционные комбинированные шкафы);
- тумбочки для ТСО;
- комплект необходимой методической документации преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технологическое оснащение лаборатории:

- мойка;
- вытяжной шкаф
- лабораторная посуда общего и специального назначения;
- вспомогательные приспособления;
- механические дозаторы жидкостей;
- микроскопы монокулярные и бинокулярные;
- центрифуга для пробирок;
- весы разной точности взвешивания;
- ареометры, термометры;
- колориметры, фотометры и спектрофотометры;
- рН – метр, иономер;
- мочевого анализатор;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1. Основные печатные издания

1. Руанет В.В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ/ -М.: издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2019.- 496 с.: ил.
2. Пустовалова Л.М. Никанорова И.Е. . Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ/ - Ростов-на-Дону: «Феникс» 2019. – 300 с.: ил., табл.

3. Камышников В.С. Техника лабораторных работ в медицинской практике/ В.С.Камышников.- 2е изд.,перераб. И доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2019. – 336 с.: ил.

4.2.3. Дополнительные источники

1. В.В. Меньшикова Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование: учеб.пособ. для студ. средн.проф.учеб.заведений / [Т.И.Лукичева и др.]; под ред.проф. В.В. Меньшикова.- М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.

2. Руанет В.В. Теория и техника лабораторных работ. Специальные методы исследования: Учебное пособие/ Под ред.проф. А.К.Хетагуровой. -М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007. -176 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится под непосредственным руководством и контролем преподавателя профессионального модуля.

4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день учебной практики на базах практической подготовки / оснащенных кабинетах колледжа.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и представившие полный пакет отчетных документов.

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	Выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); выполнять фотометрические методы анализа; выполнять титриметрическое определение; проводить микроскопическое исследование; выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - оценка практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; - оценка выполнения рефератов; - оценка выполнения презентаций; - оценка результатов экзамена
ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	Применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - оценка практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; - оценка выполнения рефератов; - оценка выполнения презентаций; - оценка результатов экзамена
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в	Санитарные нормы и правила для медицинских организаций;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения

распоряжении медицинского персонала;	принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	алгоритмов манипуляций; - оценка практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; - оценка выполнения рефератов; - оценка выполнения презентаций; - оценка результатов экзамена
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории;	Правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - оценка практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; - оценка выполнения рефератов; - оценка выполнения презентаций; - оценка результатов экзамена
ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	наблюдение за действиями на практике; - оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - оценка практических умений; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; - оценка выполнения рефератов; - оценка выполнения презентаций; - оценка результатов экзамена

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности; – определяет пути реализации жизненных планов; – определяет перспективы трудоустройства 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка выполнения рефератов; – оценка портфолио
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> – прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью; – разбивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; – выбирает способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами; – выстраивает план (программу) деятельности; – подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи; 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач

	<ul style="list-style-type: none"> – оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации; – предлагает способ коррекции деятельности на основе результатов текущего контроля; – определяет критерии оценки продукта на основе задачи деятельности; – оценивает результаты деятельности по заданным показателям 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на практике
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка выполнения рефератов
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка выполнения презентаций; – оценка выполнения рефератов
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>- проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – характеристики руководителей производственной практики на обучающихся из медицинских организаций

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – характеристики руководителей производственной практики на обучающихся из медицинских организаций
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка портфолио
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – оценка компетентностно-ориентированных заданий; – оценка осуществления профессиональной деятельности на практических занятиях, производственной практике

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Обучающийся должен уметь:	Контроль по каждой теме:
<ul style="list-style-type: none"> - выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); - выполнять фотометрические методы 	<ul style="list-style-type: none"> - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования;

<p>анализа; -выполнять титриметрическое определение; -проводить микроскопическое исследование; -выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия) -дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; -готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования.</p>	<p>- результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.</p>
<p>Обучающийся должен знать:</p>	<p>Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.</p>

<p>правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;</p> <ul style="list-style-type: none">-основные понятия титриметрии. <p>Сущность методов кислотно-основного титрования;</p> <ul style="list-style-type: none">-Основные понятия фотометрии. <p>Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров;</p> <ul style="list-style-type: none">-понятие о рефлектметрии. Устройство мочевого анализатора;-задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для медицинских организаций;-принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;-методики обеззараживания отработанного биоматериала;-правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;-алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием колориметров, фотометров, спектрофотометров, нефелометров, рН-метров, иономеров, анализаторов;-неорганические и органические соединения;-химические связи;-таблицу Менделеева;-правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;-правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;-санитарные нормы и правила для медицинских организаций;-принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.	—
---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию