

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю:
Проректор по учебной работе

_____ Т.В. Гайворонская

«26» октября 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

среднего профессионального образования
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
квалификация: медицинский лабораторный техник

Срок обучения по программе подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования в очной форме: 1 год 10 месяцев

Общая трудоемкость дисциплины – 144 часа
Итоговый контроль – дифференцированный зачет

Рабочая программа профессионального модуля «Проведение биохимических исследований» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по направлению подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525; профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 473н; с учетом учебного плана по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Разработчики рабочей программы:

Киёк Ольга Васильевна - заведующий кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, к.м.н., доцент

Попова Божена Викторовна - старший лаборант кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии медико-профилактического факультета

Протокол № 2 от « 19 » октября 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» является обязательной частью Общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 4.2, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 6.1 и ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09	- осуществлять отбор, транспортировку и хранение исследуемого материала в соответствии с требованиями нормативных документов; - регистрировать исследуемый материал; - осуществлять подготовку исследуемого материала; - отбраковывать образцы исследуемого материала, не соответствующие утвержденным требованиям; - готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения лабораторного анализа с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности; - выполнять основные операции лабораторных исследований (определять физические и	- устройство задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; - принципы и методы качественного и количественного анализа; - методики проведения лабораторных исследований; - правила оформления необходимой документации; - требования охраны труда и пожарной безопасности при проведении лабораторных исследований; - методы обработки образцов исследуемого материала; - критерии отбраковки проб исследуемого материала; - правила хранения образцов и результатов исследования;

	<p>химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов, выполнять качественный и количественный анализ проб объектов внешней среды и пищевых продуктов);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять необходимую документацию; - применять на практике требования санитарного законодательства Российской Федерации; - оформлять учетно-отчетную документацию; - хранить образцы и результаты исследования; - утилизировать отработанный материал. 	<ul style="list-style-type: none"> - методики утилизации отработанного материала; - правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях; - требования санитарного законодательства Российской Федерации. - гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины, всего		144
в т.ч. в форме практической подготовки		36
в том числе:	обязательная часть	
	вариативная часть	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, всего		
в том числе:	лекции	20
	практические занятия	108
	самостоятельная работа	14
	промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел №1. Предмет гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории			
Тема 1. Предмет гигиены и экологии человека. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	Содержание учебного материала		ПК 1.2
	Лекция. Предмет, задачи гигиены и экологии человека. Глобальные экологические проблемы XXI столетия.		ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1
	Практическое занятие №1. 1. Предмет и содержания гигиены и экологии человека, история возникновения и развития, взаимосвязь гигиены и экологии человека. 2. Основные задачи гигиены, объекты изучения, методы гигиенических исследований. 3. Факторы, влияющие на состояние здоровья человека. 4. Глобальные экологические проблемы XXI столетия. 5. Нормативные документы санитарно-гигиенической лаборатории.		ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09

	<p>6. Организация работы, структура, задачи, функции Роспотребнадзора.</p> <p>7. Понятие о стандартизации и метрологическом обеспечении. Санитарно-гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.</p> <p>8. Устройство, задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях.</p> <p>9. Отбор, транспортировка и хранение исследуемого материала в соответствии с требованиями нормативных документов.</p> <p>10. Регистрация исследуемого материала.</p> <p>11. Отбраковка образцов исследуемого материала, не соответствующего утвержденным требованиям</p> <p>12. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории</p>		
Раздел № 2. Изучение гигиены окружающей среды.			
Тема 2. Изучение экологических и гигиенических проблем воздушной среды..	Содержание учебного материала		ПК 1.2
	Лекция. Физические свойства воздуха, влияние на здоровье. Химический состав атмосферного воздуха		ПК 1.4 ПК 4.2
	Практическое занятие №2-4. 1. Физические свойства воздуха (температура, влажность, скорость движения воздуха, атмосферное давление, солнечная радиация), влияние на организм человека. 2. Понятие о теплообмене, его виды. Погода, климат, микроклимат, параметры микроклимата. 3. Химический состав атмосферного воздуха. Гигиеническое значение составных частей воздуха.		ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09

	<p>4. Влияние загрязнения воздуха на здоровье населения. Понятие о предельнодопустимой концентрации (ПДК).</p> <p>5. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.</p> <p>6. Методики проведения лабораторных исследований.</p> <p>7. Правила оформления необходимой документации.</p> <p>8. Подготовка рабочего места, приборов и оборудования для проведения лабораторного исследования с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>9. Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха.</p> <p>10. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха.</p> <p>11. Принципы и методы проведения качественного и количественного анализа.</p>		
<p>Тема 3.</p> <p>Изучение воды, как фактора внешней среды, ее гигиеническое и эпидемиологическое значение</p>	Содержание учебного материала		<p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 6.1</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 09</p>
	<p>Лекция. Гигиеническое и экологическое значение воды. Характеристика источников водоснабжения. Гигиенические требования к качеству воды хозяйственно-питьевого назначения.</p>		
	<p>Практическое занятие №5-6.</p> <p>1. Физиологическое, гигиеническое, эндемическое, экологическое значение воды.</p> <p>2. Роль воды в возникновение заболеваний. Эндемические и эпидемические заболевания.</p> <p>3. Характеристика источников водоснабжения. Системы</p>		

	<p>водоснабжения.</p> <p>4. Источники загрязнения водоемов, санитарная охрана водных ресурсов и объектов водопользования. Законодательство в области охраны водоисточников.</p> <p>5. Методы улучшения качества питьевой воды.</p> <p>6. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.</p> <p>7. Отбор и транспортировка исследуемых проб воды в соответствии с требованиями нормативных документов.</p> <p>8. Методики проведения лабораторных исследований.</p> <p>9. Правила оформления необходимой документации.</p> <p>10. Подготовка рабочего места, приборов, посуды и оборудования для проведения лабораторного исследования с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>11. Определение органолептических и физико-химических показателей питьевой воды.</p> <p>В том числе лабораторных занятий:</p> <p>-Лабораторное занятие №1. Определение щелочности исследуемой воды.</p> <p>-Лабораторное занятие №2. Определение жесткости исследуемой воды.</p> <p>-Лабораторное занятие №3. Определение сульфатов исследуемой воды.</p> <p>-Лабораторное занятие №4. Определение хлоридов исследуемой воды.</p>		
--	---	--	--

	-Лабораторное занятие №5. Определение pH исследуемой воды.		
Тема 4. Гигиена почвы, санитарная очистка населенных мест.	Содержание учебного материала		ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Лекция. Гигиеническое, эндемическое, эпидемическое значение почвы. Санитарная охрана почвы.		
	Практическое занятие №7-8. 1. Гигиеническое значение почвы, ее состав и свойства. 2. Эндемическое, экологическое значение почвы. 3. Роль почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. 4. Загрязнение и самоочищение почвы, санитарной охраны почвы. 5. Способы очистки населенных мест. 6. Способы утилизации медицинских отходов. 7. Отбор проб для физико-химического анализа. Приготовление водной вытяжки по Н.И. Хлебникову. 8. Методики проведения лабораторных исследований. 9. Правила оформления необходимой документации. 10. Подготовка рабочего места, приборов, посуды и оборудования для проведения лабораторного исследования с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности. 11. Подготовка исследуемого материала. 12. Выполнение основных лабораторных исследований (определение физикохимических исследований почвы). 13. Принципы и методы проведения качественного и количественного анализа.		

	14. Способы утилизации медицинских отходов.		
Раздел №3. Урбоэкология и элементы ЗОЖ.			
Тема 5. Влияние жилищных условий на здоровье населения.	Содержание учебного материала		ПК 1.2
	Лекция. Гигиеническое и экологическое значение жилища. ЗОЖ и пути его формирования. Организация санитарного просвещения среди населения.		ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1
	Практическое занятие №9-11. 1. Принципы планировки и застройки населенных мест. 2. Гигиенические требования к жилищам, гигиенические требования к вентиляции, отоплению в жилых и общественных зданиях. 3. Гигиенические требования к освещению жилых и общественных зданий. 4. Определение показателей естественного и искусственного освещения помещений. 5. Источники загрязнения воздушной среды помещений. 6. ЗОЖ и пути его формирования. 7. Организация санитарного просвещения среди населения. 8. Проведение комплексной гигиенической оценки санитарного режима жилища. 9. Методики проведения лабораторных исследований. 10. Правила оформления необходимой документации. 11. Подготовка рабочего места, приборов и оборудования для проведения измерений показателей освещения.		ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
Раздел №4. Изучение экологических и гигиенических проблем питания.			

Тема 6. Экологические и гигиенические проблемы питания.	Содержание учебного материала		ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Лекция. Основы рационального питания. Гигиеническая характеристика пищевых веществ, нормы их потребления. Гигиеническая характеристика витаминов и минеральных веществ, нормы их потребления. Заболевания, связанные с характером питания и их профилактика. Пищевые отравления микробной и немикробной этиологии, профилактика.		
	Практическое занятие №12-26. 1. Основы рационального питания. 2. Роль основных пищевых веществ (белков, углеводов, жиров, витаминов, микроэлементов, их нормы и источники поступления в организм). 3. Заболевания неправильного питания (недостаточное и избыточное поступление пищевых веществ). 4. Пищевые отравления, их профилактика. 5. Стандартизация пищевых продуктов. 6. Составление суточного рациона по меню-раскладке. 7. Расчет и контроль энергетической адекватности пищевого рациона. 8. Проведение отбора и транспортировки исследуемых проб в соответствии с требованиями нормативных документов. 9. Методики проведения лабораторных исследований. 10. Правила оформления необходимой документации. 11. Подготовка рабочего места, приборов, посуды и оборудования для проведения лабораторного исследования с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности. Подготовка исследуемого		

	<p>материала.</p> <p>12.Выполнение основных лабораторных исследований (определение органолептических и физико-химических показателей пищевых продуктов).</p> <p>13.Принципы и методы проведения качественного и количественного анализа.</p> <p>14.Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.</p> <p>15.Санитарная экспертиза пищевых жиров.</p> <p>16.Определение витамина “С” в плодах и овощах.</p> <p>17.Санитарная экспертиза изделий из рубленого мяса.</p> <p>18.Экспресс-метод определения нитратов в пищевых продуктах.</p> <p>19.Санитарная экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий.</p> <p>20.Санитарная экспертиза безалкогольных напитков.</p> <p>21.Санитарная экспертиза пищевых продуктов.</p> <p>22. Утилизация отработанного материала</p>		
Раздел №5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.			
Тема 7. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.	Содержание учебного материала		ПК 1.2
	Лекция. Гигиена труда, физиология труда, профессиональные вредности, профессиональные заболевания. Производственная пыль, влияние на организм. Производственные яды, шум, вибрация, влияние на организм. Электромагнитные поля, лазерное и ионизирующее излучение, влияние на организм		ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	Практическое занятие №27. 1. Гигиена труда, физиология труда, условий труда, утомление и переутомление.		ПК 6.1 ОК 01 ОК 02

	<p>2. Профессиональные вредности, классификация.</p> <p>3. Профессиональные заболевания, профилактика.</p> <p>4. Профессиональные вредности в системе здравоохранения.</p> <p>5. Действие на организм человека лазерного, ионизирующего излучения, ЭМП, профилактика.</p> <p>6. Действие на организм человека производственной пыли, шума и вибрации.</p> <p>7. Проведение отбора и транспортировки исследуемого материала в соответствии с требованиями нормативных документов.</p> <p>8. Принципы и методы проведения качественного и количественного анализа проб воздуха.</p> <p>9. Подготовка рабочего места, приборов, посуды и оборудования для проведения лабораторного исследования с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>10. Определение концентрации пыли весовым методом.</p> <p>11. Экспресс – метод определения окиси углерода в воздухе.</p> <p>12. Определение сернистого газа в воздухе рабочей зоны.</p> <p>13. Определение окислов азота в воздухе рабочей зоны.</p> <p>14. Определение уровня шума на рабочем месте</p> <p>В том числе лабораторных занятий:</p> <p>-Лабораторное занятие №6. Отбор проб воздуха для лабораторных исследований.</p> <p>-Лабораторное занятие №7. Определение сернистого газа в воздухе рабочей зоны.</p>		ОК 09
--	--	--	-------

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК Работа с учебной, специальной, медицинской и нормативной литературой	2	
Производственная практика Виды работ: 1.Регистрация поступающего в лабораторию материала. Ведение журналов учета поступившего материала. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием, посудой и реактивами. 3. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 4. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лаборатории. 5. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды. 6. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами. 7. Приготовление реактивов различной концентрации, согласно нормативной документации. 8. Внутрिलाбораторный контроль качества.	36	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 4.2 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
Промежуточная аттестация- экзамен	2	
Всего:	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

«Лаборатория санитарно-эпидемиологических исследований» оснащенная оборудованием:

- - столы и стулья для студентов по количеству студентов;
- - рабочее место преподавателя;
- - классная доска;
- - компьютерная техника;
- - подключение к сети Интернет;
- - стенды;
- - таблицы;
- - шкафы для документов;
- - аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ;
- - лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ;
- - медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ;
- - лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ;
- - реактивы для выполнения всех видов практических работ;
- - расходные материалы для выполнения всех видов практических работ
- - медицинская документация для выполнения всех видов практических работ. Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ
- - термометры, гигрометры, барометры;
- - ТКА-ПКМ измеритель температуры и влажности;
- - Метеоскоп-М;
- - батометр;
- - люксметр-яркомер;
- - весы электронные;
- - ареометры, лактоденсиметр;
- - рН – метр;
- - нитрат-тестер-СОЭКС;
- - КФК-3.

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплина «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» включена в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России и предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных ситуаций – кейсов, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий – круглых столов) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.2.1. Основная литература, необходимая для освоения дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»

3.2.1. Основные печатные издания

Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2023. - 176 с

Гигиена с основами санитарно-гигиенических методов исследования : учебное пособие / В. И. Попов, Ю. И. Степкин, М. И. Чубирко [и др.]. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. - 191 с. - (Среднее медицинское образование)

Пивоваров, Юрий Петрович. Гигиена и экология человека : учебник / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. Г. Подунова ; ред. Ю. П. Пивоваров ; Федер. ин-т развития образования. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 399 с. - (Профессиональное образование)

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гигиена и экология человека : учебник / ред. М. В. Глиненко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475225.html>

2. Мельниченко, П. И. Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 656 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>

3. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования : учебник / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова, Х. Х. Хамидулина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461440.html>

4. Коршевер, Е. Н. Гигиена : курс лекций / Е. Н. Коршевер, В. Н. Шилов. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2020. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578336>

5. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учебное пособие / И. Г. Крымская. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 424 с. - (Среднее медицинское образование). - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601592>

6. Санитарно-гигиеническое просвещение населения : учебник / Ю. И. Стёпкин, В. И. Попов, М. И. Чубирко [и др.]. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 143 с. - (Среднее медицинское образование). - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601623>

3.2.3. Дополнительные источники

Периодические издания:

1. Гигиена и санитария
2. Клиническая лабораторная диагностика
3. Справочник заведующего КДЛ

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. «Электронная библиотека ОмГМА»: <http://weblib.omsk-osma.ru/>;
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru/>;
3. ЭБС «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru/>;
4. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>;
5. СПС «КонсультантПлюс»: локальная компьютерная сеть;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - устройство задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; - принципы и методы качественного и количественного анализа; - методики проведения лабораторных исследований; - правила оформления 	<p>Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места.</p> <p>Последовательность, полнота соблюдения правил техники безопасности и санитарноэпидемиического режима при работе в лаборатории.</p> <p>Обоснованность, последовательность, полнота соответствия</p>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – письменный опрос - устный опрос - решение ситуационных задач, - контроль выполнения практического задания. <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя</p>

<p>необходимой документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования охраны труда и пожарной безопасности при проведении лабораторных исследований; -методы обработки образцов исследуемого материала; -критерии отбраковки проб исследуемого материала; - правила хранения образцов и результатов исследования; - методики утилизации отработанного материала; -правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях; - требования санитарного законодательства Российской Федерации. - гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека. 	<p>действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественного и количественного состава. Грамотность и точность оформления акта отбора образцов проб. Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований</p> <p>Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения.</p> <p>Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды.</p> <p>Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> <p>Правильность, последовательность утилизации отработанного материала,</p>	<p>контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
--	--	---

	<p>лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Оценивать результат и последствия своих действий. Использование различных источников информации, включая электронные. Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности. Проявлять толерантность в</p>	
--	---	--

	<p>рабочем коллективе Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном и иностранном языках.</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации, заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного 	<ul style="list-style-type: none"> - оказывает первую медицинскую помощь; - проводит комплекс мероприятий по профилактике заболеваний - соблюдает правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации товаров аптечного ассортимента в аптечной организации - распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>документа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования; - проводить микробиологические исследования биологического материала; - проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках; - работать на бактериологических анализаторах; проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды; - проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов; - проводить метод овоскопии; осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования; - проводить модификацию 	<p>анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - оценивает состояние пострадавшего и условия для оказания первой помощи; выявлять признаки состояний и заболеваний, угрожающие жизни и здоровью граждан; проводит мероприятия 	
---	--	--

<p>паразитологических методов исследования; дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить вирусологические и иммунологические исследования; - проводить идентификацию вирусов в патологическом материале проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови; -выполнять технику приготовления цитологических препаратов; -проводить оценку качества цитологических препаратов; -проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие 	<p>по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан</p>	
--	---	--

<p>многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы);</p> <p>-соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований);</p> <p>-осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований);</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p>		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных 		
--	--	--

<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 		
---	--	--