

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор Коськина Е.В.
» _____ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ
«Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»
ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»
(Базовая часть)**

Специальность	32.08.10 «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»
Квалификация выпускника	врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям
Форма обучения	очная
Уровень подготовки:	подготовка кадров высшей квалификации
Управление последипломной подготовки специалистов	
Кафедра-разработчик рабочей программы	гигиены

Трудоёмкость практики: 66 ЗЕТ / 2376 часов,

I семестр – 10,5 ЗЕТ / 378 часов

II семестр – 31,5 ЗЕТ / 1134 часа

III семестр – 4,5 ЗЕТ / 162 часа

IV семестр – 19,5 ЗЕТ / 702 часа

Рабочая программа производственной (клинической) «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.08.10 «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования», квалификация «врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1138 от «27» августа 2016 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2014 г. № 34418) и учебным планом по специальности 32.08.10 «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 27 » 08 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 31 » 08 2020 г. Протокол № 1

Рабочую программу разработали: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гигиены Е.В.Коськина, доцент кафедры гигиены, к.м.н. Л.В.Попкова

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 1117
Начальник УМУ _____ к.м.н., доцент Л.К.Исаков
« 31 » 08 2020 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения практики

1.1.1. Закрепление теоретических знаний по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям (СГЛИ), развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование общекультурных и профессиональных компетенций врача по СГЛИ, приобретение опыта в решении профессиональных задач, формирование управленческой деятельности по обеспечению функционирования лабораторных подразделений и качественное определение и количественное измерение опасных и потенциально опасных для человека факторов среды обитания, определяющих компетенцию врача-специалиста.

Задачи практики:

- стимулирование интереса к выбранной профессии; развитие практических навыков по специальности «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»;
- формирование целостного представления о работе врача по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям
- осуществление санитарно-гигиенических лабораторных исследований, предусмотренных для обеспечения требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки;
- оценка состояния здоровья населения;
- оценка состояния среды обитания человека; проведение диагностических исследований различных групп населения, предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия для обеспечения безопасной среды обитания человека;
- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни; организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; соблюдение основных требований информационной безопасности.

1.2. Место практики в структуре ОПОП

1.2.1. Практика относится к базовой части.

1.2.2. Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: Б1.Б.1 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

1.2.3. Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: Б2.1 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

В основе практики лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. производственно-технологическая деятельность;
2. психолого-педагогическая;
3. организационно-управленческая деятельность.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения практики

1.3.1. Универсальные компетенции

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Оценочные средства
1	УК – 1/ Этические и правовые основы профессиональной деятельности	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.</p> <p>Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p>	<p>Промежуточная аттестация: Тесты № 17-19 Дневник/отчет</p>

1.3.2. Профессиональные компетенции

Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенции	Оценочные средства
ПК-1/ производственно-технологическая деятельность	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых	<p>Знать: факторы среды обитания, подлежащие санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям.</p> <p>Уметь проводить отбор проб, измерение и анализ физических, химических, биологических факторов среды обитания.</p> <p>Владеть методологией организации и проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований факторов среды обитания.</p>	<p>Промежуточная аттестация: Тесты №1-3 Дневник/отчет</p>

	неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций		
ПК-2/ производственно-технологическая деятельность	готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	<p>Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;</p> <p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения;</p> <p>Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p>	Промежуточная аттестация: Тесты №4-30 Дневник/отчет
ПК-3/ производственно-технологическая деятельность	готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	<p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и</p>	Промежуточная аттестация: Тесты №4-30 Дневник/отчет

		<p>распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
ПК-4/ психолого-педагогическая	<p>готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</p>	<p>Знать: особенности заболеваний, и патологических состояний, основные принципы построения здорового образа жизни, основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний, принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм, законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;</p> <p>Уметь: применять методы и формы обучения населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;</p> <p>Владеть: методами и формами обучения населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья.</p>	<p>Промежуточная аттестация: Тесты №31-32 Дневник/отчет</p>

ПК-5/ психолого-педагогическая	<p>готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>Знать: формы, методы, способы санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья.</p> <p>Уметь: использовать формы, методы, способы санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья.</p> <p>Владеть: методами и способами санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья; навыками отбора и применения методов, приемов и средств мотивации населения, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; навыками проектирования учебно-воспитательного процесса с учетом психологических особенностей возраста; навыками осуществления самоанализа, саморазвития личностно-профессиональной сферы личности, повышения уровня своей коммуникативной компетентности и педагогического мастерства; навыками рефлексии своей деятельности с учетом норм профессиональной этики.</p>	<p>Промежуточная аттестация: Тесты №33-34 Дневник/отчет</p>
ПК-8/ организационно-управленческая деятельность	<p>Готовность к организации и управлению организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения деятельностью</p>	<p>Знать: Федеральное, санитарное законодательство, нормативные, распорядительные, методические, нормативные документы, регламентирующие лабораторное обеспечение госсанэпиднадзора. Эффективные способы организации и управления деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях;</p> <p>Уметь: использовать распорядительные, нормативные методические документы для проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований. Применять эффективные способы организации и управления деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях;</p>	<p>Промежуточная аттестация: Тесты №35-40 Дневник/отчет</p>

		Владеть: методологией применения распорядительных, нормативных и методических документов для проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований. Эффективными способами организации и управления деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях.	
--	--	---	--

1.4. Объем и виды практики

Вид учебной работы	Трудоёмкость всего		Семестры			
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	I	II	III	IV
			Трудоёмкость по семестрам (ч)			
Практические занятия на базе медицинской организации						
Самостоятельная работа студента (СРС)	65,83	2370	378	1134	162	696
Научно-исследовательская работа						
Промежуточная аттестация (зачет)	0,17	6				зачет
ИТОГО	66	2376				

2. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Базовая для прохождения практики 650001, г. Кемерово, ул. Назарова, 1 Центр симуляционного обучения и аккредитации «Медико-профилактическое дело»

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет **66** зачетных единиц, **2376** ч.

3.1. Учебно-тематический план практики, включая НИР

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы		СР
				Аудиторные часы		
				ПЗ	КПЗ	
1	Модуль 1. Организация работы санитарно-гигиенических лабораторий	I	144			144
2	Модуль 2. Гигиенические аспекты исследований различных сред и объектов	I,II	468			468
3	Модуль 3. Количественный химический анализ	II	324			324
4	Модуль 4. Хроматографические методы исследования	II	318			318
5	Модуль 5. Электрохимические методы исследования	II, III	324			324
6	Модуль 6. Оптико-спектральные методы исследования	III	96			108
7	Модуль 7. Объёмный и весовой анализ	IV	156			144
8	Модуль 8. Методы токсиколого-гигиенических исследований	IV	108			108
9	Модуль 9. Атомно-абсорбционный анализ	IV	180			180
10	Модуль 10. Методы исследования физических факторов среды обитания	IV	252			252
	Зачёт	I-IV	6	6		2370

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы		СР
				Аудиторные часы		
				ПЗ	КПЗ	
	Всего	х	2376	6		2370

3.2. Самостоятельная работа студентов, в том числе НИР

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Модуль 1. Организация работы санитарно-гигиенических лабораторий	Знакомство с порядком организации деятельности, санитарно-гигиенических лабораторий, содержанием и методами их работы; работа с законодательными и нормативными документами об охране здоровья граждан; основными нормативными и регламентирующими документами в здравоохранении Российской Федерации. Выделение основополагающих требований, регламентирующих работу санитарно-гигиенических лабораторий,	144	1	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию Владеть: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Тесты № 17-19 Дневник/отчет
					ПК-8 - готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Знать: Федеральное, санитарное законодательство, нормативные, распорядительные, распорядительные, методические, нормативные документы, регламентирующие лабораторное обеспечение госсанэпиднадзора. Эффективные способы организации и управления деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях. Уметь: использовать распорядительные, нормативные методические документы для проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований. Применять эффективные способы организации и управления деятельностью организаций и	Тесты №35-40 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						(или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях Владеть: методологией применения распорядительных, нормативных и методических документов для проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований. Эффективными способами организации и управления деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в современных условиях.	
2	Модуль 2. Гигиенические аспекты исследований различных сред и объектов	Изучение различных сред и объектов среды обитания человека. Ознакомление с методами санитарно-гигиенических исследований (санитарно-описательные, органолептические, физические, химические, физико-химические, радиохимические, микроскопические, бактериологические, микологические, гельминтологические, статистические, биологические, физиологические, биохимические, патоморфологические,	468	I, II	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в	Знать факторы среды обитания, подлежащие санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям. Уметь проводить отбор проб, измерение и анализ физических, химических, биологических факторов среды обитания. Владеть методологией организации и проведения санитарно-гигиенических лабораторных исследований факторов среды обитания.	Тесты №1-3 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		гистохимические и др.) Изучение изменений показателей исследуемых объектов, их влияния на физиологические функции человека, применение исследуемых объектов, их влияния на физиологические функции человека, применение полученных результатов для разработки мероприятий, направленных на улучшение условий жизни, труда, быта и отдыха людей.			условиях чрезвычайных ситуаций		
					ПК-4 готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	Знать: особенности заболеваний, и патологических состояний, основные принципы построения здорового образа жизни, основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний, принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм, законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей Уметь: применять методы и формы обучения населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний. Владеть: методами и формами обучения населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья.	Тесты №31-32 Дневник/отчет
					ПК-5 - готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных	Знать: формы, методы, способы санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа	Тесты №33-34 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающие освоение компетенции
					<p>групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья. Уметь: использовать формы, методы, способы санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья. Владеть: методами и способами санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья; навыками отбора и применения методов, приемов и средств мотивации населения, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; навыками проектирования учебно-воспитательного процесса с учетом психологических особенностей возраста; навыками осуществления самоанализа, саморазвития личностно-профессиональной сферы личности, повышения уровня своей коммуникативной компетентности и педагогического мастерства; навыками рефлексии своей деятельности с учетом норм профессиональной этики.</p>	
3	Модуль 3. Количественный химический анализ	Знакомство с организацией и порядком проведения количественного химического анализа. Изучение целей, задач и областей применения данного анализа. Определение групп	324	II	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и	Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических,	Тесты №4-10 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		методов количественного химического анализа (физические (рефрактометрия, рентгеноспектральный и радиационный анализ), физико-химические (оптические — спектрофотометрия, спектральный анализ, колориметрия; хроматографические — газожидкостная хроматография, ионообменная, распределительная; электрохимические — кондуктометрическое титрование, потенциметрическое, кулонометрическое, электровесовой анализ, полярография), химические (весовой (гравиметрия) и объемный (титрование) анализы). Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным состоянием изучаемой системы. Изучение основных приборов и оборудования для проведения количественного химического анализа (лабораторная посуда, комбинированные приборы, спектрофотометр Н-метр, ионные электроды и т.д.)			<p>иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности</p>	<p>биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека; Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения; Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p>	
					<p>ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	<p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз,</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
	Модуль 4. Хроматографичес	Знакомство с организацией и порядком проведения	318	II	ПК-2 готовность к проведению	Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его	Тесты №11-15 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	кие методы исследования	хроматографических методов исследования. Определения области применения, отраслей данного исследования (качественный анализ – метод абсолютной градуировки, метод внутренней нормализации, метод внутреннего стандарта). Ознакомление с классификацией по агрегатному состоянию фаз (газожидкостные, газоадсорбционные, жидкостно-жидкостные, жидкостно-гелиевые) по механизму разделения (адсорбционная, распределительная, ионообменная, проникающая, осадочная, адсорбционно-комплексобразовательная), по способам перемещения поглощаемых компонентов вдоль адсорбционного слоя (проявительный, фронтальный и вытеснительный методы). Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным состоянием изучаемой системы. Ознакомление с приборами для проведения хроматографических методов исследования (газовые и жидкостные хроматографы).			лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека; Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения; Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.	
					ПК-3 готовность к применению	Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающи й освоение компетенции
					<p>специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	<p>окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						эпидемиологических и гигиенических требований.	
5	Модуль 5. Электрохимические методы исследования	Знакомство с организацией и проведение электрохимических методов анализа. Определение целей, задач и областей применения. Изучение классификации электрохимических методов исследования (равновесные – методы потенциометрии кулонометрии и кондуктометрии; неравновесные – методы хронопотенциометрии и хроноамперометрии, а также электрогравиметрия и электрохимическая импедансная спектроскопия). Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным состоянием изучаемой системы. Изучение приборов и оборудования, применяемых для проведения электрохимических методов исследования (РН метры, ионометры, оксиметры, кондуктометры, электроды для электрохимических методов анализа, потенциометр и т.д.)	324	II, III	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека; Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения; Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и	Тесты №16-20 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающи й освоение компетенции
						биологических факторов среды обитания.	
					ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	<p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.	
6	Модуль 6. Оптико-спектральные методы исследования	<p>Знакомство с организацией и проведением оптико-спектральных методов анализа. Определение целей, задач и отраслей направления применения данных методов исследования. Ознакомление с методами данного исследования ИК-спектроскопия, атомно-эмиссионный анализ, атомно-абсорбционный анализ, фотометрия люминисцентный анализ, турбидиметрия, нефелометрия).</p> <p>Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным состоянием изучаемой системы. Изучение принципа устройства и работы приборов, применяемых в оптико-спектральных методах исследования (оптический спектрометр, спектрометр комбинационную рассеянии, спектрофлуориметр, атомно-абсорбционный спектрометр, атомно-абсорбционно-</p>	96	III	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	<p>Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;</p> <p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения;</p> <p>Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и</p>	Тесты №21-23 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		эмиссионный спектрометр, спектрофотометр и т.д.)			ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	<p>инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p> <p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
7	Модуль 7. Объёмный и весовой анализ	<p>Знакомство с организацией и проведением объемного и весового анализа. Определение целей, задач и отраслей направления применения данных анализов, их различий.</p> <p>Изучение классификации методов весового анализа: метод осаждения с последующей фильтрацией, метод выделения (выпаривание, экстракция), метод отгонки.</p> <p>Изучение классификации методов объемного анализа по типу химической реакции (реакция нейтрализации ОВР, реакция осаждения, реакция комплексообразования). И по способу титрования (прямое, обратное, заместительное).</p> <p>Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным</p>	156	IV	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	<p>Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;</p> <p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды</p>	Тесты №24-25 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающи й освоение компетенции
		состоянием изучаемой системы. Знакомство с приборами и оборудованием, используемыми при проведении весового и объемного анализа (аналитические весы, лабораторная посуда, автоматические дозаторы и т.д.).				обитания и сохранение здоровья населения; Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.	
					ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода. Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
8	Модуль 8. Методы токсиколого-гигиенических исследований	<p>Знакомство с организацией и проведением методов токсиколого-гигиенических исследований. Определение целей, задач, областей и направления применения данных методов.</p> <p>Изучение параметров токсикометрии, путей поступления химических веществ.</p> <p>Изучение классических (на лабораторных животных) и альтернативных (компьютерное моделирование токсичности (методы <i>in silico</i>); группирование подобных химических веществ в категории; лабораторные исследования (методы <i>in chemico</i>,</p>	108	IV	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	<p>Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;</p> <p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования</p>	Тесты №26-27 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ex vivo, in vitro)) методов токсиколого-гигиенических исследований. Преимущества альтернативных методов по сравнению с классическими (эстетическая составляющая, время проведения, т.д.). Правило экстраполяции результатов на человека.</p> <p>Принципы санитарно-гигиенического нормирования вредных веществ.</p> <p>Отбор объективно-представительной пробы проводится в соответствии с методом анализа и агрегатным состоянием изучаемой системы.</p>			<p>ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	<p>законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения;</p> <p>Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p> <p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
9	Модуль 9. Атомно-абсорбционный анализ	Знакомство с организацией и порядком проведения атомно-адсорбционного анализа. Изучение цели, сути и области его применения. Этапы ААС: пробоотбор, растворение определенной навески твердого вещества в растворителе, подготовка серии градуировочных растворов, введение вещества для анализа в атомизатор, создание атомарного пара, последующее измерение аналитического сигнала, введение в атомизатор определенных градуировочных растворов,	180	IV	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	<p>Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;</p> <p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать</p>	Тесты №28-29 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>определение концентрации элемента в пробном растворе и в первоначальной пробе. Проведения необходимого условия ААС – атомизации (пламенная, электротермическая, гидритная, метод «холодного пара»). Определение преимуществ ААС: высокая чувствительность, менее жесткие требования, предъявляемые к стабильности условий атомизации, высокая селективность). Изучение устройства и принципа работы атомно-абсорбционного спектрометра.</p>			<p>ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	<p>результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения; Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p> <p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
10	Модуль 10. Методы исследования физических факторов среды обитания	Знакомство с организацией и порядком проведения методов исследования физических факторов среды обитания. Определение целей, задач, областей и направления применения данных методов. Определение перечня физических факторов (шум, общая и локальная вибрация, ЭМП, параметры микроклимата, световая среда). Принципы	252	IV	ПК-2 готовность к проведению лабораторных, токсикологических, гигиенических и иных видов исследований и испытаний объектов среды обитания человека, объектов и результатов хозяйственной и иной деятельности	Знать: влияние факторов среды обитания на здоровье населения и его потомство, методы и технологии для изучения и оценки влияния факторов среды. Параметры и единицы измерений физических, химических, биологических факторов среды обитания подлежащих лабораторным исследованиям для гигиенической оценки среды обитания для оценки уровней воздействия их на человека;	Тесты №30 Дневник/отчет

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающи й освоение компетенции
		<p>гигиенического нормирования. Изучение устройства и принципа работы приборов для измерения физических факторов (акустические калибраторы, виброкалибраторы, виброметры, шумомеры, анемометры, барометры, гигрометры, инфракрасные термометры, тепловизоры, тепловое излучение, тепловое облучение, термометры, ТНС-индекс, измерители ВЧ и СВЧ ЭМП, измерители постоянных полей и геомагнитных полей, калибраторы измерителей ЭМП, мультиметры, вольтметр, амперметры и осциллографы, пульсметры, измерители КЕО, люксометры, лазерные дозиметры).</p>			<p>ПК-3 готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	<p>Уметь: составлять план, проводить отбор проб, замеры параметров, уровней, концентраций факторов среды обитания. Интерпретировать результаты гигиенических исследований по оценке воздействия факторов. Использовать требования законодательных документов для обоснования и проведения профилактических мероприятий, направленных на оздоровления среды обитания и сохранение здоровья населения;</p> <p>Владеть: методологией проведения лабораторных исследований и инструментальных замеров факторов среды обитания. Методологией гигиенической оценки показателей измерений физических, химических и биологических факторов среды обитания.</p> <p>Знать: специализированное оборудование, предусмотренное для оценки качества и безопасности факторов окружающей среды и контактирующих с ними материалами и изделиями; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>воздуха, почвы; санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды, пищевых продуктов, факторов производственной среды, условий обучения и воспитания, предметов детского обихода.</p> <p>Уметь: проводить отбор образцов воды, почвы, атмосферного воздуха, пищевых продуктов, предметов детского обихода и методы измерения физических факторов среды обитания; применять методы и методики исследований; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений</p> <p>Владеть: методиками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок в части соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.</p>	
	Зачет		6	IV	x	x	x
		Всего	2376	I-IV	x	x	x

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Формы отчетности по практике

4.1.1. Дневник

4.1.2. Протоколы испытаний измерений практических навыков.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

ДНЕВНИК

ОРДИНАТОРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

« _____ »

на 2020/ 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

ФИО

КАФЕДРА _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

(подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры)
по специальности 32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

Структура программы обучения		Объем программы ординатуры (в зачетных единицах*)
Блок 1	Дисциплины (модули)	
	Базовая часть	
	<i>Санитарно-гигиенические лабораторные исследования</i>	
	<i>Общественное здоровье и здравоохранение</i>	
	<i>Микробиология</i>	
	<i>Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</i>	
	<i>Педагогика</i>	
	Вариативная часть	
	<i>Правовые и организационные основы госсанэпиднадзора</i>	
	<i>Гигиена пищевых объектов/Гигиена производственной среды</i>	
Блок 2	Практики	
	Базовая часть <i>СГЛИ</i>	
	Вариативная часть <i>Токсикологические исследования</i>	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	
	Подготовка к сдаче государственного экзамена	
	Сдача государственного экзамена	
Общий объем подготовки**		

* - Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

** - Максимальный объем учебной нагрузки ординатора, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю. Из них 36 акад. часов отводится на самостоятельную аудиторную работу, а 18 акад. часов – на внеаудиторную самостоятельную работу.

Ответственный

за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) (подпись)

« ___ » _____ 20__ год

БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

- Базовая часть _____

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
	Второй год		
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
29			
30			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Общественное здоровье и здравоохранение*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			

* - где: Л - лекция, П - практическое занятие, С - семинар

- Базовая часть *Микробиология*

№	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
---	------------------	--------------	------

п/п			
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Педагогика*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Вариативная часть *Правовые и организационные основы госсанэпиднадзора*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий	Дата

- Вариативная часть *Гигиена пищевых объектов/Гигиена производственной среды*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий	Дата
1			
2			
3			
4			
5			

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

«__» _____ 20__ год

Вариативная часть *Токсикологические исследования*

Практическая подготовка ординатора 2 года обучения

Место проведения _____

Сроки обучения _____

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Кол-во манипуляций (еженедельный отчет)

Ординатор _____ / _____ /

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

« ___ » _____ 20__ год

4.1.3. Контрольно-диагностические материалы

Список теоретических вопросов для подготовки к зачёту

1. Актуальные проблемы деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора.
2. Санитарное законодательство на современном этапе.
3. Содержание деятельности Роспотребнадзора: структура, цели, задачи.
4. Взаимодействие управлений Роспотребнадзора и ФБУЗ – Центров гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ.
5. Управления Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации: структура, цели и основные задачи, планирование и организация деятельности.
6. Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний, гигиенических оценок в рамках надзора в соответствии с Федеральным законом.
7. Содержание и методы работы специалистов по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
8. Нормативно-правовую базу по вопросам санэпидблагополучия населения и охраны и укрепления здоровья населения в зависимости от условий среды обитания.
9. Направления в развитии отечественной санитарно-эпидемиологической службы.
10. Актуальные направления деятельности лабораторных подразделений госсанэпидслужбы (финансовой, хозяйственной, менеджмент качества).
11. Гигиеническая характеристика факторов среды обитания, влияющих на здоровье.
12. Основы делопроизводства и учетно-отчетные формы документов в лабораторных подразделениях санэпидслужбы.
13. Критерии оценки деятельности сотрудников лабораторных подразделений и лаборатории в целом.
14. Принципы гигиенического нормирования.
15. Современные методы, позволяющие определять опасные показатели в различных объектах среды обитания, опираясь на знание их химической и физической природы.
16. Современные методы управления испытаниями и исследованиями с использованием компьютерных технологий.
17. Правила охраны труда при работе в лаборатории.
18. Организация и проведение лабораторных исследований среды обитания.
19. Роль и значение испытательных подразделений в деятельности госсанэпидслужбы.
20. Основные направления совершенствования структуры испытательных подразделений в учреждениях госсанэпидслужбы.
21. Концепция развития лабораторного дела
22. Стандартизация и нормирование в деятельности испытательных подразделений учреждений госсанэпидслужбы.
23. Гармонизация стандартов и нормативов, применяемых при исследованиях с международными нормами.
24. Обеспечение единства измерений при проведении испытаний, исследований, анализов и оценок.
25. Система аккредитации испытательных подразделений учреждений госсанэпидслужбы.
26. Система качества в испытательных подразделениях учреждений госсанэпидслужбы.
27. Внутрелабораторный контроль качества.
28. Методы отбора и подготовки проб различных объектов к испытаниям.
29. Правила отбора представительной пробы почвы в зависимости от обследуемой площади.

30. Получение представительной пробы пищевых продуктов.
31. Традиционные способы подготовки проб пищевых продуктов, воды и почвы.
32. Методику оценки и написания заключения по результатам исследований среды обитания.
33. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования радиационного фактора среды обитания.
34. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования почвы.
35. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования факторов производственной среды.
36. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования показателей химической безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции.
37. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования показателей микробиологической безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции.
38. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования атмосферного воздуха.
39. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования качества воды централизованных систем питьевого водоснабжения.
40. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования продукции детского обихода.
41. Фальсификация пищевых продуктов и методы ее установления.
42. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды.
43. Методология исследований физических факторов среды обитания.
44. Контроль качества питьевой воды.
45. Отбор проб биосред и объектов окружающей среды, их подготовка для анализа.
46. Токсиколого-гигиеническая оценка различных видов продукции для определения соответствия гигиеническим нормативам с применением альтернативных методов.
47. Отечественная классификация классов опасности химических соединений, относительно аналогичных международных классификаций и вопросы актуализации международных принципов нормирования.
48. Оценка материалов контактирующих с пищевыми продуктами.
49. Общие правила проведения гигиенической оценки пищевых продуктов.
50. Проведение исследований для целей специальной оценки условий труда.
51. Анализ атмосферных загрязнений с помощью автоматических газоанализаторов.
52. Вредные химические вещества, поступающие в питьевую воду в процессе ее подготовки перед распределительной сетью.
53. Оценка представленной заявки на проведение испытаний по обследованию объекта среды обитания с целью возможности проведения их в лабораторных условиях
54. Источники загрязнения открытых водоемов. Сточные воды. Требования к качеству сбрасываемых вод.
55. Радиационно-дозиметрический контроль.
56. Правила выбора методов испытания соответствующих поставленной задаче.
57. Радиометрия ионизирующих источников.
58. Стандартизация и нормирование в деятельности испытательных подразделений учреждений госсанэпидслужбы
59. Количественный химический анализ.
60. Требования к компетентности лабораторных подразделений..
61. Оценка эффективности проводимых в лаборатории анализов.
62. Система качества в испытательных подразделениях учреждений госсанэпидслужбы.
63. Внутрилабораторный контроль точности, правильности и прецизионности выполняемых измерений
64. Межлабораторный контроль качества измерений

Тестовые задания

1. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ УРОВНЯ ЗВУКА ВО ВРЕМЕНИ НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 5 ДБА, ИМЕЕТ МЕСТО ШУМ, КОТОРЫЙ НАЗЫВАЕТСЯ

1. постоянным
2. прерывистым
3. колеблющимся
4. широкополосным

2. ПО СПОСОБУ ПЕРЕДАЧИ РАЗЛИЧАЮТ ВИБРАЦИЮ

1. общую и локальную
2. узкополосную и широкополосную
3. низко-, средне-, высокочастотную
4. постоянную и непостоянную

3. К САНИТАРНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМ ДОКУМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ:

1. санитарное законодательство обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
2. типовые инструкции по охране труда
3. руководства, методические указания и рекомендации
4. санитарное законодательство в области охраны труда и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

4. ДЛЯ ВЕЩЕСТВ ОСТРОНАПРАВЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ КОНТРОЛИРУЕТСЯ:

1. максимальная концентрация, измеренная за наиболее короткий промежуток времени, который позволяет метод определения вещества
2. предельно допустимое содержание вещества в зоне дыхания, усредненное за период отбора пробы 15 минут
3. предельно допустимое содержание вещества в зоне дыхания, усредненное за 8 часов
4. минимальная концентрация, измеренная за наиболее короткий промежуток времени, который позволяет метод определения вещества

5. ГАЗОАБСОРБЦИОННАЯ (ГАЗОЖИДКОСТНАЯ) ХРОМАТОГРАФИЯ ЭТО:

1. разновидность аналитической газовой хроматографии, в которой в качестве неподвижной фазы используют нелетучую жидкость на инертном измельченном носителе;
 2. метод разделения жидкостей;
 3. метод разделения газов и жидкостей;
 4. способ разделения пробы на твердом сорбенте;
2. Ситуационные задачи (3-5 задач) и т.п.

6. АНАЛИЗ ПРОБЫ, ПОЛУЧЕННОЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ СМЕШИВАНИЯ ТОЧЕЧНЫХ ПРОБ ХАРАКТЕРИЗУЕТ:

1. содержание исследуемого вещества в пробе;
2. среднее содержание вещества в системе;
3. накапливание исследуемого вещества в системе;
4. возможность создания экологического мониторинга по изучаемым объектам окружающей среды.

7. К СУБЪЕКТИВНЫМ ПОГРЕШНОСТЯМ ИЗМЕРЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ:

1. погрешности от воздействия оператора на объект и средства измерений.
2. погрешности, возникающие при отборе проб;
3. погрешности передачи измерительной информации;
4. погрешности передачи оценочной информации;

8. ПРИ АНАЛИЗЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СВЯЗАННОГО АКТИВНОГО ХЛОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ СУММАРНО ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА.

1. гипохлорит-ионы (ClO^-), хлорамины (NH_2Cl и NHCl_2);
2. растворенный хлор (Cl_2);
3. хлорноватистая кислота (HClO);
4. хлор свободный (Cl_2).

9. КАКИЕ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫ ПРИ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ:

1. хроническое действие;
2. острая токсичность;
3. раздражающее действие;
4. Сенсибилизирующее действие;

Ситуационная задача № 1

Дать гигиеническую оценку условий труда по результатам проведения производственного контроля за условиями труда на рабочем месте плавильщика металлов плавильного цеха ООО «Механический завод №1», были произведены измерения уровня теплового излучения. Интенсивность теплового излучения составила 1520 Вт/м². Экспозиционная доза теплового излучения составила 1800 Вт/м², при облучении 25 % участков тела при 8 часовой продолжительности смены.

Ситуационная задача № 2

Должностными лицами Управления РПН по К. области проведена плановая выездная проверка в отношении общества с ограниченной ответственностью «Венский лес». Кондитерский цех специализируется по выпуску кремовых кондитерских изделий (торты, пирожные). В ходе проверки установлено, что на предприятии не разработана, не внедрена и не поддерживается процедура, основанная на принципах ХАССП, система менеджмента безопасности пищевой продукции не разработана и не представлена. Укажите, какие процедуры должны разрабатываться, внедряться и поддерживаться в процессе производства пищевой продукции для обеспечения ее безопасности.

Ситуационная задача № 3

Составьте план исследования воздуха рабочей зоны в литейном цехе. Укажите измеряемые параметры, методики и оборудование для их исследования (измерения).

4.1.5. Критерии оценки производственной (клинической) практики*

«Отлично» - выполнение программы практики в полном объеме; своевременное представление дневника и отчетных документов; отсутствие пропусков занятий; отсутствие замечаний по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима и правил внутреннего распорядка в базовом учреждении; полное соответствие оформления дневника и отчетных документов требованиям методических документов.

«Хорошо» - выполнение программы практики в полном объеме; своевременное представление дневника и отчетных документов; отсутствие пропусков занятий; отсутствие замечаний по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима и правил внутреннего распорядка в базовом учреждении; неполное соответствие оформления дневника и отчетных документов требованиям методических документов (наличие незначительных замечаний).

«Удовлетворительно» - выполнение программы практики частично; несвоевременное представление дневника и отчетных документов; наличие пропусков отдельных занятий по неуважительной причине; наличие замечаний по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима и правил внутреннего распорядка в базовом учреждении; неполное соответствие оформления дневника и отчетных документов требованиям методических документов (наличие существенных замечаний и ошибок).

«Неудовлетворительно» - невыполнение программы практики; несвоевременное представление дневника и отчетных документов; наличие пропусков отдельных занятий по неуважительной причине; грубое нарушение санитарно-эпидемиологического режима и правил внутреннего распорядка в базовом учреждении; полное несоответствие оформления дневника и отчетных документов требованиям методических документов.

* - необходимы уточнение и конкретизация критериев оценки с учетом специфики практики

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Практика проводится на базе 650001, г. Кемерово, ул. Назарова, 1 Центр симуляционного обучения и аккредитации «Медико-профилактическое дело»

Помещения:

учебные комнаты, лекционные залы, помещения для практической подготовки обучающихся, аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (микроскоп, термостат, автоклав, набор химической посуды, массоизмерительное оборудование, гомогенизатор, центрифуга, сушильный шкаф, адаптометр, актинометр, анализатор нитратов и нитритов, ареометр, бокс-штатив, виброметр, вискозиметр, газоанализатор, груша резиновая, дейонизатор, динамометр, диспенсор, дистиллятор, дозатор с наконечниками, измеритель электромагнитных полей, капиллярорезистометр, кислородомер, колориметр, рН-метр, кондуктометр, ламинарный бокс, люксметр, мерная пипетка, метеоскоп, морозильник, пикнометр, пипетка Пастеровская, пирометр, планшет для микротитрования, питательные среды, необходимые для культивирования микроорганизмов, поляриметр, принадлежность для забора биоматериала и смывов с поверхности, пробоотборник, пылемер, радиометр ультрафиолетовый, рефрактометр, спектрофотометр, счетчик аэрозольных частиц, счетчик аэроионов, термоанемометр, термогигрометр с черной сферой, термолюминесцентный дозиметр, титратор, фотоэлектроколориметр, холодильник, чашка Петри, шейкер, шпатель и петля микробиологические, шумомер, электроаспиратор, эталонный ультрафиолетовый излучатель) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации..

Оборудование: столы, стулья, столы читательские

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбук, компьютеры с выходом в Интернет, интерактивная доска, лазерный принтер сканер–копир, принтер NO: SCX – 4100, планшеты LENOVO

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, таблицы

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Информационное обеспечение практики

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	База данных « Электронная библиотека технического ВУЗа » (ЭБС « Консультант студента ») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	« Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5.	« Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный