

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерство здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 д.м.н., профессор Коськина Е.В.
 « 31 » августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГИГИЕНА

Специальность 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»
Квалификация выпускника врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения очная
Факультет медико-профилактический
Кафедра-разработчик рабочей программы гигиены

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятий ч	Клинических практ. занятий ч	Семинаров, ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
V	3	108	24		48			36			
VI	4	144	24		48			36		36	экзамен
Всего	7	252	48		96			72		36	экзамен

Рабочая программа дисциплины «Гигиена» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», квалификация «Врач по общей гигиене, по эпидемиологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 552 от «15» июня 2017 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 47305 от «05» июля 2017г.)

Рабочую программу разработала: доцент кафедры, к.м.н., доцент М.Ф. Михайлуц

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа согласована с деканом медико-профилактического факультета, к.м.н., доц. Л.П. Почуева

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

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 70
Начальник УМУ к.м.н., доцент Л.К. Исаков
«31» августа 2020 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Гигиена» является освоение основ методологии профилактической медицины и получение гигиенических знаний и умений по изучению и оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и население, необходимых для изучения профильных гигиенических дисциплин.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- Дать знания по гигиенической терминологии, основным понятиям и определениям, используемым в профилактической медицине.
- Дать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения в конкретных условиях среды обитания.
- Обучить методам гигиенических исследований факторов среды обитания.
- Обучить методам гигиенической оценки состояния среды обитания.
- Освоить общие принципы государственного регулирования в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, включая методологию гигиенического нормирования факторов среды обитания, лицензирование отдельных видов деятельности, сертификацию продукции, представляющей потенциальную опасность для человека.
- Усвоить основы организации санитарно-эпидемиологического надзора, сформировать понятия планирования и организации проверок объектов, исследований, обследований, экспертиз.
- Приобретение навыков работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими гигиенические требования к среде обитания.
- Обучить навыкам проведения научно-исследовательских работ. Обучить работе с научной литературой и написанию рефератов по современным гигиеническим проблемам.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к обязательной части.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами /практиками: биология, физика, математика, химия, введение в специальность «Гигиена», латинский язык, биохимия, микробиология,

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/ практиками: гигиена труда, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, радиационная гигиена, гигиена чрезвычайных ситуаций, социально-гигиенический мониторинг.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

- профилактический;
- научно-исследовательский.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	Здоровый образ жизни	ОПК-2	Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения.	ИД-4 опк-2 Уметь составить план и подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней.	Текущий контроль: Подготовленный реферат: №2- 10 (ПЗ Тема 3.19) Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 45-49,82. Тестовые задания: № 136,138,139,143,145,147,148.
2.	Естественно-научные методы познания	ОПК-3	Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований	Текущий контроль: Контрольные вопросы: №1-5, 7-10 (ПЗ.Тема2.1.); № 2-6 (ПЗ.Тема2.2.); № 1,2,4,5 (ПЗ.Тема2.5.); № 2-8 (ПЗ.Тема2.6.); № 4-6 (ПЗ.Тема2.7.); №1,2 (ПЗ.Тема4.10.); №3 (ПЗ.Тема4.11.); №2,7,8 (ПЗ.Тема2.14.); № 3-6 (ПЗ.Тема2.15.); №2-6. (ПЗ.Тема2.18.) №1. (ПЗ.Тема2.21.) №1,2. (ПЗ.Тема2.22.) Тестовые задания: №1-6,10,12,25-28,31,32. (ПЗ.Тема2.1.); №10-14(ПЗ.Тема2.2.); №1-4,15,17-19, 23-25 (ПЗ.Тема2.3.); №11(ПЗ.Тема2.4.); №1,2,3 (ПЗ.Тема2.5.); № 1-5,8,9,11,13,22,23 (ПЗ.Тема2.7.); №3-5,8,15 (ПЗ.Тема4.13.); №1(ПЗ.Тема2.18.); №1-3, 7,9,11,12,15 (ПЗ.Тема 2.21.); Ситуационные задачи: №1-6,9-13(ПЗ.Тема2.1.); №12 (ПЗ.Тема2.2.); №3 (ПЗ.Тема2.3.); №6 (ПЗ.Тема2.4.); №2

				<p>ИД-2 <small>ОПК-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико- химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p>	<p>(ПЗ.Тема2.5.); №1(ПЗ.Тема2.6.); №12 (ПЗ.Тема2.2.); №6-10(ПЗ.Тема2.7.); №1,7(ПЗ.Тема4.11.); №8-17(ПЗ.Тема4.13.); №1(ПЗ.Тема2.17.); №1-5(ПЗ.Тема2.18.); №1-4(ПЗ.Тема2.21.); Задания: №1(п.2,3), 2(п.3), 4(п.2), 5(п.3), 6(п.2,3), 7(п.3), 8(п.3), 9(п.3), 11(п.3), 14(п.2,3), 15(п.2), 16(п.3), 17(п.3), 18(п.3), 19(п.3), 20(п.3) (ПЗ.Тема2.12.); №1 (п.1), 2(п.2), 4(п.2), 8(п.2), 9(п.2), 10(п.1), 15(п.1) (ПЗ.Тема2.24.); Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 13, 57-63,65,66,68-74,76-79. Тестовые задания: № 6,26,34,38,44,45,56,57,84,94,106,126. Ситуационные задачи: № 11,12,13,21,25,30,31,36,38. Текущий контроль: Контрольные вопросы: №2,3,7,8(ПЗ.Тема2.7.); № 1-5 (ПЗ.Тема2.8.); № 4 (ПЗ.Тема2.9.); № 4 (ПЗ.Тема2.14.); № 1-7 (ПЗ.Тема2.15.); № 1-4 (ПЗ.Тема2.17.); № 1 (ПЗ.Тема2.18.); № 2,4,5,8 (ПЗ.Тема2.20.); № 2,3,5 (ПЗ.Тема2.21.); № 1-4 (ПЗ.Тема2.23.); СРС, Задания:№1-4 (ПЗ.Тема2.23.); Тестовые задания: №8,9,11,13-14,29,30. (ПЗ.Тема2.1.); №1,8,9. (ПЗ.Тема2.2.); №10-13. (ПЗ.Тема2.3.); №5-8 (ПЗ.Тема2.4.); №4,5,8-23. (ПЗ.Тема2.5.); №6,7,13,14,16,17,18,21. (ПЗ.Тема2.7.); №1-15. (ПЗ.Тема2.8.); №5,7-12,23,35,36. (ПЗ.Тема2.9.); №2-9. (ПЗ.Тема2.18.); №2-15,19,20-24,27-29,31,34,35,39,40. (ПЗ.Тема2.20.); №4,8 (ПЗ.Тема2.21.); Ситуационные задачи: №7 (ПЗ.Тема2.1.); №4 (ПЗ.Тема2.4.);</p>
--	--	--	--	---	---

					<p>№1-5(ПЗ.Тема2.7.); №1-3(ПЗ.Тема2.9.); №5(ПЗ.Тема2.15.); Задания: №3(п.1), 9(п.1),17(п.1) (ПЗ.Тема2.12.); №2(п.1),7(п.1), 8(п.1),12(п.2) (ПЗ.Тема2.24.); Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 10,11,12,19,24,25,33,36,38,40, 42,62,65,67,71,79,80. Тестовые задания: № 2,8,9,10,19,20,29,32,33,36,37,39,42,43,47, 51,52,53,54,58,66,68,78,79,80,83,85-90, 91-93,95,96,107-109,114. Ситуационные задачи: № 1,8,14,15,17,26,28,29.</p>
--	--	--	--	--	---

1.3.2. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенции	Оценочные средства
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция				
Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПК-2	Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга.	Текущий контроль: Контрольные вопросы: №1(ПЗ.Тема2.2.); № 1-4 (ПЗ.Тема2.3.); № 1-6 (ПЗ.Тема2.4.); №3 (ПЗ.Тема2.5.); № 1 (ПЗ.Тема2.6.); № 1 (ПЗ.Тема2.7.); № 1,2,3,7 (ПЗ.Тема2.9.); № 1,2 (ПЗ.Тема4.10.); № 1 (ПЗ.Тема4.11.); № 1-3 (ПЗ.Тема2.14.); № 1,2 (ПЗ.Тема2.16.); № 1,3,6,9,10 (ПЗ.Тема2.20.); № 4,6 (ПЗ.Тема2.21.); № 1,2 (ПЗ.Тема2.22.); Тестовые задания: №2-7. (ПЗ.Тема2.2.); №5,9,14,22 (ПЗ.Тема2.3.); №1-4,9,10. (ПЗ.Тема2.4.); №4,9-13,15 (ПЗ.Тема2.14.); №24-27. (ПЗ.Тема2.5.); № 1-4, 6, 13, 14, 17, 22, 24, 29,30. (ПЗ.Тема2.9.); №1-4. (ПЗ.Тема4.10.); №8. (ПЗ.Тема2.17.); № 5, 8, 9, 11, 18, 25, 41. (ПЗ.Тема2.20.); № 5, 6, 10, 13, 14, 16. (ПЗ.Тема2.21.); № 1-5,17-21. (ПЗ.Тема2.22.); Ситуационные задачи: №1,2,5(ПЗ.Тема2.3.); №1 (ПЗ.Тема2.5.); №3,4(ПЗ.Тема2.8.);

					<p>№4,5 (ПЗ.Тема2.20.); №1-5 (ПЗ.Тема2.22.); Задания: №1 (п.1),2(п.2),4(п.1), 5(п.1), 6(п.1), 7(п.1), 8(п.1), 10(п.1), 11(п.1), 13(п.1), 14(п.1), 16(п.1), 18(п.1), 19(п.1), 20(п.1) (ПЗ.Тема2.12.); №3(п.1), 4(п.1), 5(п.1), 6(п.1), 9(п.1), 11(п.1), 12(п.1) (ПЗ.Тема2.24.);</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 5-9,12,14,16,21,22,23,26,27, 30,32,33,34,37,39,40,41,43, 44,46,47,49,51,52,67,72,75. Тестовые задания: 11,12,21,23,24,31,48,55,63,67,70,71,74,80,89,100,108,109,113, 138-140, 143-145,147,150. Ситуационные задачи: № 2,8,35.</p>
				<p>ИД-3 ПК-2 Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания.</p>	<p>Текущий контроль: Контрольные вопросы: №3-9(ПЗ.Тема2.22.); Тестовые задания: №6-16,22-34. (ПЗ.Тема2.22.); Ситуационные задачи: №6,7(ПЗ.Тема2.22) Задания:№3(п.2),5(п.2),,7(п.2),13(п.1),14(п.1) (ПЗ.Тема2.24.);</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 54,55. Тестовые задания: № 100,119-125,131-134,141,142. Ситуационные задачи: № 20,23.</p>

<p>Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.</p>	<p>Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ПК-3</p>	<p>Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>	<p>ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.</p>	<p>Текущий контроль: Контрольные вопросы: №6(ПЗ.Тема2.1.); № 5,6,7 (ПЗ.Тема2.3.); № 1 (ПЗ.Тема2.4.); № 6,7 (ПЗ.Тема2.5.); № 2,7(ПЗ.Тема2.7.); № 4,7,8 (ПЗ.Тема2.14.); № 8 (ПЗ.Тема2.15.); № 5-8 (ПЗ.Тема2.16.); № 5 (ПЗ.Тема2.17.); № 7 (ПЗ.Тема2.18.); № 11 (ПЗ.Тема2.20.); Тестовые задания: №7. (ПЗ.Тема2.1.); №16,20,21 (ПЗ.Тема2.3.); №6,7. (ПЗ.Тема2.5.); №10,12,15,20. (ПЗ.Тема2.7.); № 15, 16, 25-28, 31-34, 38-48 (ПЗ.Тема2.9.); №1,2,6,14,16-21 (ПЗ.Тема2.14.); №9-11,17-23. (ПЗ.Тема2.15.); №4,6,7. (ПЗ.Тема2.17.); №10. (ПЗ.Тема2.18.); № 10, 16, 17, 20, 30-33,36-38. (ПЗ.Тема2.20.); Ситуационные задачи: №8(ПЗ.Тема2.1.); №1(б), 2(б), 3.(ПЗ.Тема2.2.); № 4,6,7,8 (ПЗ.Тема2.3.); №1 2,3,5. (ПЗ.Тема2.4.); №3-7 (ПЗ.Тема2.5.); №2,3. (ПЗ.Тема2.6.); №8-12. (ПЗ.Тема2.7.); №1,2,3,4 (ПЗ.Тема2.8.); №5-10. (ПЗ.Тема2.9.); №1-6. (ПЗ.Тема2.14.); №1,2,4. (ПЗ.Тема2.15.); №3,4. (ПЗ.Тема2.16.); №2. (ПЗ.Тема2.17.); №6. (ПЗ.Тема2.18.); №1-5. (ПЗ.Тема2.20.); СРС. Задание: №1(п.2). (ПЗ.Тема2.1.); 1(п.3,4). (ПЗ.Тема2.2.); 1. (ПЗ.Тема2.4.);</p>
--	---	--------------------	---	---	--

				<p>1(п.2) (ПЗ.Тема2.7.); 1. (ПЗ.Тема2.17.); Задания: №3(п.2),4(п.3),5(п.3),6(п.3), 7(п.2),8(п.2,3),9(п.2)10(п.2,3), 11(п.3),13(п.2),15(п.1,2,3),16(п.2), 17(п.2),18(п.2,3), 20(п.2). (ПЗ.Тема2.12.); 6(п.2),11(п.2),13(п.2,3),15(п.2) (ПЗ.Тема2.24.); Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 6,7,9,11,23-27,35,39,41,44,56, 62,66-70. Тестовые задания: № 3-5,14,16-18,22,25,26,28,30, 35,46,62,64-66,75,76,83,93, 97-99,102-105,110-112,115,117,11 8. Ситуационные задачи: № 1,4,5,10,14,16,17,19,25,28,29, 32,34,36,37.</p> <hr/> <p>ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.</p>	<p>1(п.2) (ПЗ.Тема2.7.); 1. (ПЗ.Тема2.17.); Задания: №3(п.2),4(п.3),5(п.3),6(п.3), 7(п.2),8(п.2,3),9(п.2)10(п.2,3), 11(п.3),13(п.2),15(п.1,2,3),16(п.2), 17(п.2),18(п.2,3), 20(п.2). (ПЗ.Тема2.12.); 6(п.2),11(п.2),13(п.2,3),15(п.2) (ПЗ.Тема2.24.); Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 6,7,9,11,23-27,35,39,41,44,56, 62,66-70. Тестовые задания: № 3-5,14,16-18,22,25,26,28,30, 35,46,62,64-66,75,76,83,93, 97-99,102-105,110-112,115,117,11 8. Ситуационные задачи: № 1,4,5,10,14,16,17,19,25,28,29, 32,34,36,37.</p> <hr/> <p>Текущий контроль: Контрольные вопросы: №6(ПЗ.Тема2.1.); № 6 (ПЗ. Тема2.5.); № 9(ПЗ. Тема2.6.); № 3-6 (ПЗ. Тема4.10.); № 2,4-7. (ПЗ. Тема4.11.); № 1-10 (ПЗ. Тема4.13.); № 3,4, (ПЗ. Тема2.16.); № 7 (ПЗ. Тема2.20.); Тестовые задания: №12,31,32. (ПЗ.Тема2.1.); №7,15. (ПЗ.Тема2.3.); №5-15. (ПЗ. Тема4.10.); №1-13. (ПЗ. Тема4.11.); №1,2,7,6,9-14,16-19 (ПЗ.Тема4.13.); №1-4,6,7. (ПЗ.Тема2.20.);</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>Ситуационные задачи: №13. (ПЗ.Тема2.1.); №5. (ПЗ.Тема2.5.); №1-5 (ПЗ.Тема4.10.); №2-6,8 (ПЗ.Тема4.11.); №1-7,18. (ПЗ.Тема4.13.); №1. (ПЗ.Тема2.14.); №3 (ПЗ.Тема2.15.); №4. (ПЗ.Тема2.20.).</p> <p>Задания: №2(п.2),5(п.2),511(п.2),13(п.3), 19(п.2). (ПЗ.Тема2.12.); №1(п.2),10(п.2),14(п.2) (ПЗ.Тема2.24.);</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзаменационные вопросы: № 28,64,81. Тестовые задания: №15,17,26,27,40,49, 50, 59-61, 72, 73,81. Ситуационные задачи: № 7,9,24,27,35,39.</p>
--	--	--	--	--	--

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)	
			V	VI
Аудиторная работа , в том числе	4	144	72	72
Лекции (Л)	1,3	48	24	24
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	2,7	96	48	48
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС) , в том числе НИР	2	72	36	36
Промежуточная аттестация	Зачет (З)			
	Экзамен (Э)	1	36	36
Экзамен / зачет				Экзамен
ИТОГО	7	252	108	144

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет **7** зачетных единиц, **252** ч.

2.1. Учебно-тематический план занятий

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.	Раздел 1. Здоровье населения и окружающая среда. Методологические постулаты гигиены.	V	2	2					
1.1	Тема 1. Гигиена как основная профилактическая дисциплина. Методологические основы гигиенических исследований.	V	2	2					
2.	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.	V	103	22		48			33
		VI	101	24		44			33
2.1	Тема 1. Среда обитания как экологическое понятие. Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды.	V	2	2					

2.2	Тема 2. Гигиеническая характеристика физических факторов атмосферного воздуха Комплексное действие на организм.	V	2	2					
2.3	Тема 3. Методы исследования температуры, влажности, подвижности воздуха	V	7			4			3
2.4	Тема. 4. Гигиеническая характеристика физических факторов воздуха жилых, общественных зданий и производственных помещений. Особенности формирования микроклимата.	V	2	2					
2.5	Тема 5. Методы комплексной оценки действия на организм микроклимата	V	7			4			3
2.6	Тема.6. Методы исследования и гигиеническая оценка шума	V	7			4			3
2.7	Тема 7. Естественный радиационный фон, особенности действия на организм.	V	2	2					
2.8	Тема 8. Ионизация воздуха и ее гигиеническое значение.	V	2	2					
2.9	Тема 9. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Принципы нормирования.	V	2	2					
2.10	Тема 10. Методы отбора проб воздуха для химического анализа	V	7			4			3
2.11	Тема 11. Методы исследования химического состава воздуха	V	7			4			3
2.12	Тема 12. Химический состав воздуха закрытых помещений жилых и общественных зданий. Критерии оценки.	V	2	2					
2.13	Тема 13. Санитарно-показательное значение углекислоты в воздухе жилых и общественных зданий.	V	7			4			3
2.14	Тема 14. Гигиеническая характеристика бактериального состава и запыленности воздуха.	V	2	2					
2.15	Тема 15. Методы исследования запыленности воздуха	V	7			4			3
2.16	Тема 16. Гигиеническая оценка освещения жилых и общественных зданий.	V	2	2					
2.17	Тема 17. Методы исследования и гигиеническая оценка освещения	V	7			4			3
2.18	Тема 18. Особенности почвы как объекта среды обитания. Гигиеническая характеристика физико-механических свойств почвы. Эпидемическое значение почвы	V	2	2					
2.19	Тема 19. Методы исследования физико – механических свойств почвы	V	7			4			3
2.20	Тема 20. Гигиеническая	V	2	2					

	характеристика химического состава почвы. Принципы нормирования химического состава								
2.21	Тема 21. Методы отбора проб почвы.	V	7			4			3
2.22	Тема 22. Методы исследования состава почвы	V	7			4			3
2.23	Тема 23 Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике V семестра.	V	4			4			
2.24	Тема 24. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение	VI	5	2					3
2.25	Тема 25. Климат и погода, влияние на здоровье. Климатообразующие факторы, их характеристика. Понятие о сезонных и метеотропных заболеваниях.	VI	5	2					3
2.26	Тема 26. Вода как фактор биосферы. Физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.	VI	9	2		4			3
2.27	Тема 27. Влияние условий формирования поверхностных и подземных водоисточников на состав воды.	VI	2	2					
2.28	Тема 28. Методы отбора проб питьевой воды из различных водоисточников водоснабжения, распределительной сети, мест водоразбора.	VI	7			4			3
2.29	Тема 29. Методы исследования органолептических показателей и солевого состава воды	VI	7			4			3
2.30	Тема 30. Методы исследования санитарно-химических показателей воды.	VI	7			4			3
2.31	Тема 31. Роль воды в эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний. Нормирование показателей качества воды.	VI	2	2					
2.32	Тема 32. Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническая характеристика, действие на здоровье человека.	VI	2	2					
2.33	Тема 33. Условия жизни в населенных местах, их влияние на здоровье.	VI	2	2					
2.34	Тема 34. Питание как фактор здоровья.	VI	2	2					
2.35	Тема 35. Методы исследования и оценки пищевых продуктов.	VI	7			4			3
2.36	Тема 36. Влияние условий труда на здоровье работающих. Понятие о факторах рабочей среды и трудового процесса, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваниях, система мер профилактики.	VI	5	2					3
2.37	Тема 37. Влияние социально-	VI	2	2					

	экономических условий жизни, воспитания и обучения на состояние здоровья детей и подростков.								
2.38	Тема 38. Санитарно- описательный метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды. Санитарное описание натурального объекта.	VI	7			4			3
2.39	Тема 39. Санитарно- описательный, метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды	VI	4			4			
2.40	Тема 40. Физиологические методы исследования реакций организма на действие факторов среды.	VI	4			4			
2.41	Тема 41. СГМ, его роль в системе санитарно- эпидемиологического благополучия населения.	VI	9	2		4			3
2.42	Тема 42. Оценка риска как инструмент прогнозирования изменений здоровья.	VI	9	2		4			3
2.43	Тема 43. Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике VI семестра.	VI	4			4			
3.	Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены	VI	10			4			6
3.1	Тема 1. Конференция по актуальным вопросам здорового образа жизни.	V VI	3 7			4			3 3
5	Экзамен	VI							
6	Всего	V-VI	216	48		96			72

2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	Раздел 1. Введение Здоровье человека и окружающая среда. Методологические постулаты гигиены.		2	V	х	х	х
1.1.	Тема 1. Гигиена как основная профилактическая дисциплина. Методологические основы гигиенических исследований	Предмет, содержание и задачи гигиены, место гигиены в системе медицинского образования. Понятие об окружающей среде и ее факторах. Особенности взаимодействия человека и среды обитания как основа понимания влияния факторов среды на здоровье. Понятие «здоровье», критерии оценки на индивидуальном и популяционном уровнях, вклад окружающей среды. Значение гигиены в системе мер по укреплению здоровья населения	2	V	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №1 (ПЗ Тема 2.1.); Тестовые задания: №8,31,32. (ПЗ Тема 2.1.); Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 2.2.); Контрольные вопросы: №1,4,5,7.(ПЗ Тема 2.3.); Тестовые задания: №8,9,14. (ПЗ Тема 2.3); Контрольные вопросы: №1-4(ПЗ Тема 2.4.); Тестовые задания: №2,4.(ПЗ Тема 2.4.); Контрольные вопросы №2.(ПЗ Тема 2.5.); Контрольные вопросы: №1.(ПЗ Тема 2.6.); Контрольные вопросы №1,4.(ПЗ Тема 2.8.); Тестовые задания: №13,15,16,17.(ПЗ Тема 2.8.); Контрольные вопросы: №1,2. (ПЗ Тема 2.10.); Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 2.17.);

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
							Тестовые задания: №1. (ПЗ Тема 2.17.); Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 2.22.); Тестовые задания: №1,4(ПЗ Тема 2.22.).
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		22	V	х	х	х
2.1.	Тема 1.Среда обитания как экологическое понятие. Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды.	Особенности состояния среды обитания в настоящее время, характеристика факторов. Общие закономерности поведения веществ в биосфере. Характеристика отдаленных эффектов. Классификация территорий по степени экологического неблагополучия. Понятие о «зонах» экологического бедствия и «экологического кризиса» Медико-экологические проблемы современного общества (на примере Кузбасса). Система мер профилактики неблагоприятного влияния среды обитания на здоровье населения.	2	V	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема2.3.) Контрольные вопросы: №1,2,3. Тестовые задания: №6,7,8,9,18. (ПЗ Тема 2.4.) Тестовые задания: №1,2. (ПЗ Тема 2.5.) Контрольные вопросы:№,3. (ПЗ Тема 2.6.) Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 2.9.) Контрольные вопросы: №1,4. Тестовые задания: №2,3,12. (ПЗ Тема 4.10.) Тестовые задания: №12.
						ИД-4 ПК-2	(ПЗ Тема2.3.)

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть алгоритмом подготовки проектов комплексных программ для профилактики негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения.	Контрольные вопросы: №4,5 Тестовые задания: № 14,19,22. Ситуационные задачи: №1,2,5. (ПЗ Тема2. 9.) Тестовые задания: №14-17.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.3.) Контрольные вопросы: №6,7. Тестовые задания: №11-13,16,21.
2.2.	Тема 2. Гигиеническая характеристика физических факторов атмосферного воздуха. Комплексное действие на организм.	Гигиеническая характеристика физических факторов воздуха (t, влажность, подвижность воздуха, инфракрасное излучение). Значение комплексного действия физических факторов воздуха на организм, их влияние на теплообмен человека с окружающей средой, здоровье, работоспособность Особенности формирования	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.1.) Тестовые задания: №1,2,3,7,17-21. Ситуационные задачи: №6

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		физических факторов воздуха открытой атмосферы. Понятие о «розе ветров», температурной инверсии, их использование в гигиенической практике.			понятий и методов. ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.1.) Контрольные вопросы: №1. Тестовые задания: №8,9,11,16,29. Ситуационные задачи: №7
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.1.) Ситуационные задачи: №8. СРС:Задание №.1(п.2)
2.4.	Тема 4. Гигиеническая характеристика физических факторов воздуха жилых и общественных помещений. Особенности формирования микроклимата.	Особенности формирования физических факторов воздуха жилых и общественных зданий, производственных помещений. Понятие «микроклимат», особенности его формирования в жилых и общественных зданиях, производственных помещениях. Физическая и гигиеническая характеристика шума. Классификация шума. Источники шума в окружающей	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.2.) Тестовые задания: №1,8,9 Ситуационные задачи: №1(п.б),2(п.б),3(п.2) ПЗ Тема 2.5.) Тестовые задания: №11,19,21-23.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>среде</p> <p>Влияние шума на здоровье. Факторы, определяющие влияние шума на организм. Нормируемые показатели и параметры шума на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки</p>			<p>ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".</p>	<p>ИД-1 ПК-2</p> <p>Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга</p>	<p>(ПЗ Тема 2.2.)</p> <p>Тестовые задания: №2-7. (ПЗ Тема 2.5.)</p> <p>Контрольные вопросы: №3,4.</p> <p>Тестовые задания: №4,5,25,26,27</p> <p>Ситуационные задачи: №1.</p>
					<p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и</p>	<p>ИД-2 ПК-3</p> <p>Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.</p>	<p>(ПЗ Тема 2.2.)</p> <p>СРС:Задание № 1(п.1)</p> <p>ПЗ Тема 2.5.</p> <p>Контрольные вопросы: №6</p> <p>Ситуационные задачи: №8</p>
2.7.	Тема 7. Естественный радиационный фон, особенности действия на организм.	<p>Факторы, определяющие естественную радиоактивность атмосферного воздуха. Факторы, определяющие естественную радиоактивность воздуха закрытых помещений, вклад радона, влияние на здоровье человека. Особенности формирования естественного радиоактивного фона в Кузбассе. Естественная радиоактивность</p>	2	V	<p>ОПК-3. С способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных</p>	<p>ИД-2 ОПК-3</p> <p>Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p>	

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		воздуха, влияние на здоровье, меры профилактики.			понятий и методов.		
2.8.	Тема 8. Ионизация воздуха и ее гигиеническое значение.	Физическая природа ионизации воздуха, понятие «легкие», «тяжелые» аэроионы. Характеристика ионизирующих факторов. Биологическое действие ионизации воздуха. Физиологический механизм действия аэроионов. Специфическое действие ионизации: полярность действия, фазность лечебного действия отрицательных ионов, кумулятивный характер действия, снотворное действие, усиление функциональной подвижности нервной системы. Характеристика ионизации открытой атмосферы, закрытых помещений. Гигиеническое значение ионизации воздуха на производстве	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	вопросы: №15.
2.9.	Тема 9. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Принципы	Характеристика химического состава воздуха открытой атмосферы, источники загрязнения. Факторы, влияющие на распространения, загрязнений, его уровень и характер Влияние на здоровье населения	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико -	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении	(ПЗ Тема 2.3.) Тестовые задания: №18,19,22. Ситуационные задачи: №2,3,5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	нормирования.	химического состава атмосферного воздуха. Меры профилактики неблагоприятного влияния загрязнения атмосферы на здоровье. Принципы нормирования химических загрязнителей атмосферного воздуха, понятие о ПДК.			химических, математических и иных естественных понятий и методов.	профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.3.) Контрольные вопросы: №1,2,3. Тестовые задания: №6-9. Ситуационные задачи: №1
						ИД-4 ПК-2 Владеть алгоритмом подготовки проектов комплексных программ для профилактики негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения.	(ПЗ Тема 2.3.) Тестовые задания: №14.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.3.) Контрольные вопросы: №5,6,7. Тестовые задания: 10-13,16,20,21. Ситуационные задачи: №4,8.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					видов оценок		
2.12.	Тема 12. Химический состав воздуха закрытых помещений жилых и общественных зданий. Критерии оценки.	<p>Особенности формирования химического состава воздуха жилых и общественных зданий</p> <p>Характеристика источников загрязнения.</p> <p>Санитарно-показательное значение углекислоты для оценки состояния воздуха.</p> <p>Полимерные материалы, бытовой газ, бытовая химия и пр., как источники загрязнения воздуха.</p> <p>Критерии оценки химического состава воздуха жилых и общественных зданий.</p> <p>Меры профилактики неблагоприятного влияния на здоровье</p>	2	V	<p>ОПК-3.</p> <p>Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</p>	ИД-2 <small>опк-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.4.) Тестовые задания: №1,8.
					<p>ПК-2.</p> <p>Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".</p>	ИД-1 <small>пк-2</small> Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.4.) Контрольные вопросы: №1-6. Тестовые задания: №1,2,3,4,10.
					<p>ПК-3.</p> <p>Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований,</p>	ИД-2 <small>пк-3</small> Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.4.) Тестовые задания: №5,6,7,11. Ситуационные задачи: №1,2,3,5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					исследований, испытаний и иных видов оценок.		
2.14.	Тема 14. Гигиеническая характеристика бактериального состава и запыленности воздуха.	Характеристика количественного и качественного состава механических примесей атмосферы Источники запыленности атмосферного воздуха Влияние на здоровье запыленности воздуха. Меры профилактики. Бактериального состава атмосферного воздуха и воздуха жилых и общественных зданий, характеристика источников загрязнения Влияние на здоровье микробного состава воздуха. Меры профилактики.	2	V	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема2.4.) Контрольные вопросы:№6. Тестовые задания: №9,10. (ПЗ Тема 2.6.) Контрольные вопросы:№1.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.4.) Тестовые задания: №11 Ситуационные задачи: .№1,2,3,5. ПЗ Тема 2.6. Ситуационные задачи: №2,3.
2.16.	Тема 16. Гигиеническая оценка освещения жилых и общественных зданий	Гигиеническая характеристика видимой части солнечного спектра. Понятие о световом климате. Общебиологическое и специфическое действие света.Функции зрительного	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико -	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при	(ПЗ Тема 2.7.) Контрольные вопросы: №2,3,7,8. Тестовые задания: №6,7,13,14.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		анализатора, принимающие участие в зрительном восприятии. Сравнительная характеристика различных источников искусственного света. Сравнительная характеристика различных типов светильников. Условия развития зрительного утомления, меры профилактики. Факторы, определяющие формирование естественного и искусственного освещения жилых и общественных зданий. Гигиенические требования, предъявляемые к освещению жилых и общественных зданий, показатели оценки			химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.7.) Контрольные вопросы: №1.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.7.) Контрольные вопросы: №4-6,9,10. Тестовые задания: № 8, 9, 11, 12,15,19,20,22,23. Ситуационные задачи: №8,9,10. СРС: Задание №1.
2.18.	Тема 18. Особенности почвы как объекта среды обитания. Гигиеническая характеристика физико-	Почва, почвообразующие факторы. Особенности почвы как объекта среды обитания. Понятие о биологических цепочках. Механический состав, физические свойства, водно-	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических,	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении	(ПЗ Тема 2.8.) Тестовые задания: №1-10,12,13. Ситуационные задачи: №3.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	механических свойств почвы. Эпидемическое значение почвы	воздушный режим почвы, их гигиеническая характеристика. Почва как резервуар и фактор передачи возбудителей инфекционных и паразитарных болезней. Условия, влияющие на формирование эпидемических рисков. Меры профилактики.			математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.8.) Тестовые задания: 11. Ситуационные задачи: №1.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.8.) Тестовые задания: №14,15. Ситуационные задачи: №1,4. ПЗ Тема 2.9. Тестовые задания: №4,16,17. Ситуационные задачи: №7,8.
2.20	Тема 20. Гигиеническая характеристика химического состава почвы. Принципы нормирования химического состава.	Особенности формирования химического состава почвы, Характеристика источников загрязнения. Показатели загрязнения почвы. Нормирования химических веществ в почве. Лимитирующие показатели вредности Биогеохимическое значение	2	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических,	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.9.) Тестовые задания: №6,7,18,19. Ситуационные задачи: №1-4.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		почвы. Понятие об естественных и искусственных биогеохимических провинциях. Характеристика геохимического фона КО. Понятие об эндемических заболеваниях, роль различных факторов окружающей среды в их возникновении.			математических и иных естественнонаучных понятий и методов.		
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.9.) Контрольные вопросы: №1,4. Тестовые задания: №2,3,9,10,12,13.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.9.) Контрольные вопросы: №2,3,5. Тестовые задания: №1,4,5,8,11,14,15,37-42. Ситуационные задачи: №5,6,9,10.
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		24	VI	х	х	х
2.24.	Тема 24. Солнечная радиация и ее	Количественная и качественная характеристика солнечной радиации, влияние различных	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты	СРС №3 (внеауд. тем.): Тестовые задания: №-1-6,8,9.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	гигиеническое значение	условий на интенсивность солнечной радиации у поверхности земли Гигиеническая характеристика ультрафиолетовой части солнечного спектра. Эритемнозагарное, антирахитическое и бактерицидное действие ультрафиолетовой радиации. Ультрафиолетовое голодание и меры профилактики. Инфракрасное излучение, количественная и качественная характеристика, особенности влияния на организм. Гигиеническая характеристика видимой части солнечного спектра. Понятие о световом климате. Общебиологическое и специфическое действие. Влияние различных условий на состояние естественной освещенности открытых пространств и закрытых помещений. Солнечная радиация как оздоровительный фактор.			задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	СРС №3 (внеауд.тем): Тестовые задания: №7,10,11.
2.25.	Тема 25.Климат и погода, влияние на здоровье.	Понятие «климат», климатообразующие факторы Классификация и характеристика климатов с точки зрения	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических,	СРС №2 (внеауд.тем): Тестовые задания: №1-15.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	Климатообразующие факторы, их характеристика. Понятие о сезонных и метеотропных заболеваниях.	медицинской климатологии Понятие «погода», погодотформирующие факторы. Понятие фронта погод, погоды фронтального типа, характеристика их стадий Климатическая классификация типов погод по Федорову Сущность процесса акклиматизации (по Данишевскому). Акклиматизационные расстройства..Влияние климата и погоды на здоровье, профилактика неблагоприятного влияния			гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	СРС №2 (внеауд.тем): Тестовые задания: №16-19. Ситуационные задачи:№1,2,3.
2.26.	Тема 26. Вода как фактор биосферы. Физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.	Актуальность проблемы обеспечения безопасности водных ресурсов Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды Круговорот воды в природе, гигиеническое значение.	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	вопросы: №38. Тестовые задания: №39,71,77,83.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды	(ПЗ Тема2.15.) Контрольные вопросы:№6,10. Тестовые задания:

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	№5,8,18.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.14.) Тестовые задания: №15.
2.27.	Тема 27. Влияние условий формирования поверхностных и подземных водоисточников на состав воды.	Влияние природно-климатических факторов на формирование состава вод. Водные свойства горных пород Особенности формирования подземных водоисточников. Особенности формирования поверхностных водоисточников. Периоды в водном режиме рек. Показатели, характеризующие санитарный режим источника.	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема2.14.) Контрольные вопросы: №1,2. Тестовые задания: №3,5-7,10,11,14,15,18. ПЗ Тема2.15. Контрольные вопросы: №1-7. Тестовые задания: №1-11,15,16,22,23.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды	(ПЗ Тема2.14.) Тестовые задания: №4,8,12,13.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.14.) Тестовые задания: №16,17,20,21. Ситуационные задачи: №1
2.31.	Тема 31. Роль воды в эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний. Нормирование показателей качества воды.	Водный механизм передачи инфекционных заболеваний. Условия распространения инфекционных заболеваний водного характера Роль синегнойной палочки как этиологического фактора ряда заболеваний водного характера Санитарно-показательное значение кишечной палочки в оценке качества питьевой воды. Заболевания, обусловленные химическим составом воды. Санитарно-химические показатели загрязнения воды органическими веществами	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема2.15.) Контрольные вопросы: № 2 Тестовые задания: №5,12,13,14,17,25.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды	(ПЗ Тема2.15.) Контрольные вопросы: №1. Ситуационные

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Условия обогащения воды хлорорганическими веществами, формируемые риски Гигиеническое нормирование качества воды. Лимитирующие показатели вредности при установлении ПДК			причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	задачи: №4.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.15.) Контрольные вопросы: №3-8. Тестовые задания: №1,2 Ситуационные задачи: №1,2,3,5.
2.32.	Тема 32. Биологические факторы окружающей среды обитания и их гигиеническая характеристика, действие на здоровье человека.	Гигиеническое значение биологических факторов бактериального и небактериального происхождения окружающей среды в связи с рисками инфекционных и паразитарных болезней .Виды биологических факторов: микробиологические, продукты жизнедеятельности животных, гельминты, вакцины, сыворотки. Значение природно-климатических условий, способствующих загрязнению окружающей среды	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема2.4.) Контрольные вопросы: №4. Тестовые задания: №4,9,10,11. Ситуационные задачи: №1,2,3. (ПЗ Тема2.9.) Контрольные вопросы: №7,8. Тестовые задания: №15,19,20,21,22,24,33. Ситуационные задачи: №7,8. (ПЗ Тема2.16.) Контрольные

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>биологическими факторами Условия, определяющие последствия действия биофакторов на организм человека</p> <p>Объекты окружающей среды, загрязненные биологическими факторами: вода, почва, воздух, продукты питания и др. Контингенты населения, с наибольшей вероятностью подвергающиеся воздействию биофакторов: медицинские, ветеринарные работники, животноводческих ферм и звероферм, мусороперерабатывающих заводов, полигонов для отходов и пр. Инфекционные и паразитарные заболевания, вызванные биофакторами. Меры профилактики.</p>					<p>вопросы: №1,7. (ПЗ Тема3.19.) Реферат №4 (ПЗ Тема2.20.) Контрольные вопросы: №10. Тестовые задания: № 5,8,9,14. (ПЗ Тема 2.12.) Задания: № 10(п.2), 13(п.2), 16(п.2). Промежуточная аттестация: Э.вопросы: №72.</p>
2.33.	Тема 33. Условия жизни в населенных местах, их влияние на здоровье	<p>Особенности формирования «городской» среды, роль природно-климатических и техногенных факторов. Гигиеническая характеристика условий жизни населения в промышленных городах; характеристика среды обитания, нервно- эмоциональная</p>	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических,	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.1.) Контрольные вопросы: №1. Ситуационные задачи: №7,8. (ПЗ Тема 2.3.) Контрольные вопросы: №1-4. (ПЗ Тема 2.4.)

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		напряженность, «транспортная усталость», шумовой фон. Влияние условий жизни в городах на здоровье населения. Система мер профилактики влияния условий жизни на здоровье населения.			математических и иных естественнонаучных понятий и методов.		Контрольные вопросы: №1 (ПЗ Тема 2.5.) Контрольные вопросы: №4. (ПЗ Тема 2.6.) Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 2.9.) Контрольные вопросы: №1,3,7. (ПЗ Тема 2.15.) Контрольные вопросы: №6. (ПЗ Тема 2.16.) Контрольные вопросы: №1. (ПЗ Тема 3.19.) Реферат №1
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.12.) Задания: № 8(п.1),12(п.1),13(п.1).
2.34.	Тема 34. Питание как фактор здоровья.	Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья, понятие об алиментарно-зависимых заболеваниях. Заболевания, связанные с	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене,	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных	(ПЗ Тема 2.16.) Контрольные вопросы: №2. СРС №4(внеауд.тем): Тестовые задания: №6-10,

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		инфицированием пищи. Пищевые продукты как источник поступления в организм токсических и радиоактивных веществ. Профилактика заболеваний, связанных с питанием; Принципы рационального питания.			эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	13-18. Ситуационные задачи: №3. Промежуточная аттестация: Тестовые задания: №127,128,136,145.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема2.16.) Контрольные вопросы:№1. СРС №4(внеауд.тем): Тестовые задания: №1-5,11,12. Ситуационные задачи: №1,2,5.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема2.16.) Контрольные вопросы:№8. СРС №4(внеауд.тем): Ситуационные задачи: №4.
2.36.	Тема 36. Влияние условий труда на здоровье	Понятие «условия труда» Характеристика о факторах рабочей среды и трудового процесса.	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по	ИД-2 оПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических,	СРС №1 (внеауд.тем): Тестовые задания: №1-30. Ситуационные задачи: №7.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	работающих Понятие о факторах рабочей среды и трудового процесса, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваниях, система мер профилактики.	Классификация условий труда по степени вредности и опасности Влияние условий труда на работоспособность и здоровье работающих Понятие о профессиональных и производственно-обусловленных заболеваниях. Профилактика неблагоприятного влияния условий труда на здоровье работающих			общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".					ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	СРС №1 (внеауд.тем): Ситуационные задачи: №1-6.	
ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.					ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Тестовые задания: №15.	
2.37.	Тема 37. Влияние	Показатели здоровья детей и подростков.	2	VI	ОПК-3. Способен решать	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать	Промежуточная аттестация:

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	социально-экономических условий жизни, воспитания и обучения на состояние здоровья детей и подростков.	Физическое развитие как показатель здоровья. Общие закономерности физического развития Акселерация, децелерация физического развития, их социальное и гигиеническое значение. Социально-экономические факторы, образ жизни и состояние здоровья детей. Влияние условий обучения на формирование школьно-обусловленных заболеваний. Состояние здоровья детей и подростков в КО, меры профилактики			профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Э.вопросы: №29.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Э.вопросы: №30.
2.41.	Тема 41. СГМ, его роль в системе санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	Социально-гигиенический мониторинг, его роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения История развития СГМ Нормативно-правовая основа СГМ Межведомственное и внутриведомственное взаимодействие при организации и проведении СГМ	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	(ПЗ Тема 2.21.) Контрольные вопросы: №1. Тестовые задания: №2,3,4,7,9,15. Ситуационные задачи: №1,2. (ПЗ Тема 2.24.) Задания: №1(п.1),3(п.2),5(п.2).

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					понятий и методов.		
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга.	(ПЗ Тема 2.21.) Контрольные вопросы: №2-6. Тестовые задания: №5,6,10-13,14,16. (ПЗ Тема 2.24.) Задания: № 11(п.1).
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Тестовые задания: №131.
2.42.	Тема 42. Оценка риска как инструмент прогнозирования изменений здоровья.	Понятие о риске для здоровья и факторах риска Этапы оценки риска Этап «идентификация опасности», его задачи Этап «оценка экспозиции», его задачи. Этап «оценки зависимости» «доза-ответ», его задачи. Этап «характеристика	2	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	(ПЗ Тема 2.22.) Тестовые задания: №6-9,11-14. Ситуационные задачи: №1.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		риска», его задачи. Классификация уровней риска.			естественнонаучных понятий и методов.		
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	(ПЗ Тема 2.22.) Контрольные вопросы: №1,2. Тестовые задания: №1-4,16-19,21. ПЗ Тема 2.24. Задания: № 12(п.1),13(п.1).
						ИД-3 ПК-2 Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.22.) Контрольные вопросы: №3-9. Тестовые задания: №23,24,26-28. Ситуационные задачи: №2-7. ПЗ Тема 2.24. Задания: № 7(п.2),14(п.1)
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	(ПЗ Тема 2.22.) Тестовые задания: №5,15,20,22,25,30,31,32,34,35. Ситуационные задачи: №7.
Всего часов			48	V-VI	х	х	х

2.3. Практические занятия

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		48	V	х	х	х
2.3.	Тема 3. Методы исследования температуры, влажности, подвижности воздуха.	Гигиеническое значение температуры, влажности, подвижности воздуха. Особенности формирования микроклимата территорий, жилых и общественных зданий, производственных помещений, принципы исследования и гигиенической оценки показателей микроклимата, используемое оборудование, нормативная документация. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: №1-5, 7-10. Тестовые задания: №1-6,10,12,25-28,31,32. Ситуационные задачи: №1-6,9-13. СРС- Задание: №1(п.1)
					ПК-3. Способность и готовность к проведению сан. эпидемиологических. экспертиз,	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Тестовые задания: №№8,9,11,13-24,29,30. Ситуационные задачи:№7
						ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений,	Контрольные вопросы №6 Тестовые задания: №.7 Ситуационные задачи:№8 СРС-Задание: №1(п.2)

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	исследований факторов среды обитания.	
2.5.	Тема 5.Методы комплексной оценки действия на организм микроклимата	Комплексное действие на организм физических факторов воздуха. Расчетные методы определения комплексного действия на организм физических факторов. Определение охлаждающей способности воздуха, эффективной температуры, результирующей температуры. Физиологические методы оценки комплексного действия микроклимата на организм. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 <small>опк-3</small> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 <small>опк-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы :№2-6 Тестовые задания: №.10-14 Ситуационные задачи:№1,2 СРС.Задание: №1(п.1,2)
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе	ИД-1 <small>пк-2</small> Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для	Контрольные вопросы: №1 Тестовые задания: №.2-7

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					"факторы среды обитания человека - здоровье населения".	составления программы социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 <small>ПК-3</small> Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Ситуационные задачи: №1(б),2(б),3. СРС-Задание: №1(п.3,4)
2.6.	Тема 6. Методы исследования и гигиеническая оценка шума	Физическая и гигиеническая характеристика шума, Классификация. Источники шума. Влияние на организм, факторы, определяющие уровень влияния, профилактика неблагоприятного влияния. Организация контроля, нормативные документы. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 <small>ОПК-3</small> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 <small>ОПК-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных	Контрольные вопросы : №1,2,4,5 Тестовые задания: №.1,2,3 Ситуационные задачи: №2 Тестовые задания: №.4,5,8-23

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №3 Тестовые задания: №24-27 Ситуационные задачи: №1
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №6,7 Тестовые задания: №6,7 Ситуационные задачи: №3-7.
2.10.	Тема 10. Методы отбора проб воздуха для химического анализа	Значение контроля химического состава воздуха, критерии оценки. Обоснование объема исследований. Условия отбора проб атмосферного воздуха,	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико -	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных	Контрольные вопросы: №3 Ситуационные задачи: №1,7.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		воздуха жилых и общественных зданий, производственных помещений. Способы отбора проб, оборудование. Нормативно-методическое обеспечение. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.			химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	методов исследований.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №1
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Контрольные вопросы: №2,4-7 Тестовые задания: №.1-13. Ситуационные задачи: №1-6,8
2.11.	Тема 11. Методы исследования химического состава воздуха	Особенности формирования атмосферного воздуха, воздуха производственных помещений, жилых и общественных зданий, источники загрязнения, влияние на здоровье населения, меры	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических,	ИД-1 оПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов	Тестовые задания: №.1-4,15,17-19, 23-25 Ситуационные задачи: №3 СРС -Задание: №1

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>профилактики; значение гигиенического нормирования химических факторов воздуха, принципы нормирования, гигиенические нормативы химических веществ в воздухе; значение лабораторных исследований химического состава воздуха в системе мер профилактики нарушений здоровья при воздействии загрязнителей;</p> <p>нормативно-методические документы, регламентирующие качество воздушной среды и методика оценки. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.</p>			<p>математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</p> <p>ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".</p> <p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований,</p>	<p>исследований.</p> <p>ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p> <p>ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга.</p> <p>ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.</p>	<p>Тестовые задания: №10-13 Ситуационные задачи: №4 СРС:Задание: №1</p> <p>Контрольные вопросы :№1-4 Тестовые задания: №. 5-9,14,22. Ситуационные задачи: №1,2,5.</p> <p>Контрольные вопросы: №5,6,7 Тестовые задания: №.16,20,21 Ситуационные задачи: №4,6,7,8</p>

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					исследований, испытаний и иных видов оценок.		
2.13.	Тема 13. Санитарно-показательное значение углекислоты в воздухе жилых и общественных зданий	Особенности формирования воздушной среды жилых и общественных зданий, источники загрязнения воздуха; характер антропогенного загрязнения, критерии оценки; санитарно-показательное значение CO ₂ ; полимерные материалы, бытовой газ как источники загрязнения атмосферного воздуха и воздуха жилых и общественных зданий, критерии оценки. Влияние на организм человека химического состава воздуха жилых и общественных зданий, критерии оценки, меры профилактики. Использование углекислоты для расчета показателей естественного воздухообмена. Меры профилактики неблагоприятного влияния химического состава	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Тестовые задания: №.11 Ситуационные задачи: №6 Тестовые задания: №.5-8 Ситуационные задачи: №4
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы	Контрольные вопросы: №1-6 Тестовые задания: №.1-4,9,10.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		воздуха жилых и общественных зданий. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.			здоровье населения".	социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы :№:1 Ситуационные задачи: №1-3,5. СРС .Задание: №1
2.15.	Тема 15. Методы исследования запыленности воздуха	Механические примеси в воздухе. Источники загрязнения. Характеристика запыленности атмосферного воздуха, воздуха жилых и общественных зданий, производственных помещений. Гигиеническое значение запыленности воздуха. Физико-химические свойства пыли и их гигиеническое значение. Способы отбора проб воздуха на содержание взвешенных веществ (аэрозолей). Весовой и	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: № 2-8 Ситуационные задачи:№1
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека -	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления	Контрольные вопросы: №1

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		счетный методы анализа проб. Методы определения дисперсности пыли. Решение ситуационных задач.			здоровье населения".	программы социально-гиг. мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №9 Ситуационные задачи: №2,3
2.17.	Тема 17. Методы исследования и гигиеническая оценка освещения	Условия развития зрительного утомления, связанные с нерациональным освещением. Факторы, влияющие на уровень естественного и искусственного освещения. Сравнительная гигиеническая характеристика источников света, светильников. Составление схемы исследования освещения учебной комнаты. Определение показателей, используемых для оценки естественного и	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при	Контрольные вопросы: №4,5,6 Тестовые задания: №.1-5,8,9,11,13,19,22,23. Ситуационные задачи: № 6-10 СРС .Задания №: 1(1)
							Контрольные вопросы: №2,3,7,8 Тестовые задания: №.6,7,14,16,17,18,21. Ситуационные задачи: №1-5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		искусственного освещения помещений, гигиеническая оценка освещения. Составление заключения. Решение ситуационных задач, тестовый контроль				решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №1
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №9,10. Тестовые задания: №.10,12,15,20 Ситуационные задачи:№ 8-12 СРС .Задания №:1(2)
2.19.	Тема 19. Методы исследования физико – механических свойств почвы	Особенности почвы как фактора среды обитания. Механический состав и физические свойства почвы (водопроницаемость, влагоемкость, воздухопроницаемость, пористость и др), их	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при	Контрольные вопросы: №1-5. Тестовые задания: №.1-15.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		гигиеническое значение. Методы исследования. Работа с нормативной литературой. Решение ситуационных задач. Тестовый контроль.			естественнонаучных понятий и методов.	решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Ситуационные задачи: №3,4
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Ситуационные задачи: №1,2
2.21.	Тема 21. Методы отбора проб почвы	Особенности почвы как объекта среды обитания. Понятие о «биологических цепочках». Гигиенические требования при отборе проб почвы (выбор объекта контроля, места отбора проб, методика отбора,	4	V	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы	Контрольные вопросы: №1,2 Тестовые задания: №.1-4

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		сопроводительная документация). Работа с нормативной литературой. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.			человека - здоровье населения".	социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Контрольные вопросы: №3-6 Тестовые задания: №.5-15. Ситуационные задачи: №1-5
2.22.	Тема 22. Методы исследования состава почвы	Особенности формирования химического состава почвы как объекта природного, так и в условиях техногенного загрязнения. Геохимическое значение почвы, эндемические заболевания. Характеристика источников загрязнения. Классификация химических веществ по степени опасности их для почвы. Формирование неблагоприятных эколого-гигиенических ситуаций при загрязнении почвы. Почва как резервуар и фактор передачи	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №4 Тестовые задания: №.5,7-12,23,35,36 Ситуационные задачи: №1,2,3
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для	Контрольные вопросы: №1,2,3,7 Тестовые задания: №.1-4,6,13,14,17,18,19,20, 21,22,24,29,30

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		инфекционных заболеваний и глистных инвазий. Показатели химического и биологического загрязнения почвы. Принципы нормирования экзогенных химических веществ в почве. Нормативно -методические документы, регламентирующие качество почвы. Оценивают пробы почвы. Показатели органического загрязнения Решение ситуационных задач, тестовый контроль.			"факторы среды обитания человека - здоровье населения". ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	составления программы социально-гигиенического мониторинга ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №5,6,8. Тестовые задания: №.15,16,25-28,31-34,38-42. Ситуационные задачи:№4-10.
2.23.	Тема 23. Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике V семестра.	Проверка полноты усвоения теоретического материала, сформированных умений в пределах практических навыков, полученных на практических занятиях. Выполнение индивид. задания в объеме контрольных вопросов, ситуационной задачи и метода исследования. Обсуждение результатов выполнения задания.	4	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и	Задания: № 1-п.2,3;2-п.3;4-п.2; 5-п.3;6-п.2,3; 7-п.3;8-п.3; 9-п.3;11-п.3; 14-п.2,3; 15-п.2;16-п.3;17-п.3;18-п.3; 19-п.3;20-п.3; (ПЗ Тема 2.12.) Задания №: 3-п.19(п.1),17(п.1) (ПЗ Тема 2.12.)

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Задания №: 1-п.1; 2-п.1 4-п.1;5-п.1; 6-п.1; 7-п.1; 8-п.1; 10-п.1 11-п.1; 13-п.1, 14-п.1; 16-п.1; 18-п.1;19-п.1; 20-п.1; (ПЗ Тема 2.12.)
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Задания №: 3-п.2; 4-п.3; 7-п.2; 8-п.2;9(п.2),10-п.2,3; 13-п.2;15-п.1,3; 16-п.2;17(п.2),18-п.2; 19-п.3; 20-п.2. (ПЗ Тема 2.12.)
						ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Задания №: 2-п.2; 5-п.2; 11-п.2; 13-п.3,19-п.2 (ПЗ Тема 2.12.)
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды		44	VI	х	х	х

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.						
2.26.	Тема 26. Вода как фактор биосферы. Физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.	Особенности формирования источников водоснабжения, гидрологические и гидрогеологические показатели, используемые при характеристике поверхностных и подземных водоисточников; влияние хозяйственно-бытовой и производственной деятельности на качество воды, значение различных показателей для оценки качества, принципы нормирования; роль воды в эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний; нормативные документы, регламентирующие требования к питьевой воде.	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №2,4,5,8. Тестовые задания: №.12,13,14,15, 19,20-24,27,28,29,31,34,35, 39,40.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы СГМ	Контрольные вопросы: №1,3,6,9,10. Тестовые задания: №.5,8,9,11,18,25,41. Ситуационные задачи: №4,5.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований,	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №11. Тестовые задания: №.10,16,17,26,30-33,36,37,38. Ситуационные задачи: №1,2,3,5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Решение ситуационных задач. Тестовый контроль.			исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Контрольные вопросы: №7. Тестовые задания: №.1,2,3,4,6,7. Ситуационные задачи: №4.
2.28.	Тема 28. Методы отбора проб питьевой воды из различных водосточников водоснабжения, распределительной сети, мест водоразбора	Значение отбора пробы в лабораторном исследовании воды. Особенности и условия отбора проб воды из различных источников, разводящей сети. Выбор места отбора, виды отбора проб и виды проб, условия применения. Необходимое оборудование. Методы предварительной подготовки и консервации. Оформление сопроводительной документации. Изучаются нормативные документы. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Текущий контроль: Тестовые задания: №.3,4,5,8,15 Ситуационные задачи: № 8-17
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Текущий контроль: Контрольные вопросы: №1-10 Тестовые задания: №.1,2,6,7,9,10,11,12,13, 14,16,17,18,19. Ситуационные задачи: №1-7,18.
2.29.	Тема 29. Методы исследования органолептических показателей и	Влияние условий формирования водосточников на качество питьевой воды.	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических,	Контрольные вопросы: №5,7,8.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	солевого состава воды.	Органолептические свойства воды, нормирование. Методы определения. Гигиеническое значение солевого состава. Работа с нормативными документами. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.			гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 <small>опк-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №6 Тестовые задания: №.3,5,6,14.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 <small>пк-2</small> Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №1,2,3. Тестовые задания: №.4,9-13,15.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических	ИД-2 <small>пк-3</small> Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений,	Контрольные вопросы: №4,7,8. Тестовые задания: №.1,2,6,14,16,17,18,19,20,21. Ситуационные

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	исследований факторов среды обитания. ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	задачи: №1,2,3,6. Ситуационные задачи: №1
2.30.	Тема 30. Методы исследования санитарно-химических показателей воды.	Показатели, характеризующие кислородный режим поверхностных водоемов, косвенные показатели нестабильных и стабильно окисляющихся органических веществ; показатели, характеризующие окисление	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: №3,4,5,6.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>белковосодержащих органических веществ; особенности использования косвенных санитарно-химических показателей для оценки поверхностных и подземных вод на наличие органического загрязнения; нормативно-методические документы, регламентирующие их содержание в воде. Принципы нормирования химического состава воды. Решение ситуационных задач, тестовый контроль.</p>				ИД-2 <small>ОПК-3</small> Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №1-7 Тестовые задания: №. 1-8,12-16,24,25. Ситуационные задачи: №5.
					<p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний и иных видов оценок.</p>	ИД-2 <small>ПК-3</small> Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №8 Тестовые задания: №.9-11,17-23. Ситуационные задачи: №1,2,4
						ИД-4 <small>ПК-3</small> Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного конт.	Ситуационные задачи: №3
2.35.	Тема 35. Методы исследования и оценки пищевых	Пища как один из факторов окружающей среды, воздействующий на здоровье населения.	4	VI	ПК-2. Способность и готовность к выявлению	ИД-1 <small>ПК-2</small> Уметь обосновано выбирать приоритетные	Контрольные вопросы: №1,2.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	продуктов.	Понятие об алиментарно-зависимых заболеваниях. Пищевые продукты как источник поступления в организм токсических веществ и радионуклидов, возбудителей заболеваний. Значение отбора проб продуктов для их гигиенической оценки, условия отбора проб. Решение ситуационных задач.			причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения	факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №5,6,7,8. Тестовые задания: №3,4.
						ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Контрольные вопросы №3,4. Ситуационные задачи: №1,2
2.38.	Тема 38. Санитарно-описательный метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды. Санитарное описание натурального объекта.	Сущность и содержание метода санитарного описания, его значение при комплексном гигиеническом обследовании объекта; объекты среды обитания, при исследовании которых используется метод санитарного описания, признаки или свойства объекта, которые	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Ситуационные задачи: №1. СРС- Задание: №1
						ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать	Контрольные вопросы: №1-4 Тестовые задания: №.1,2,3,5,9.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		подвергаются описанию, нормативные документы, в которых изложены эти требования. Решение ситуационных задач, тестовый контроль				результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Ситуационные задачи: №29.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Тестовые задания: №8
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №5 Тестовые задания: №4,6,7. Ситуационные задачи: №2. СРС-Задание: №1
2.39.	Тема 39. Санитарно-	Место и значение метода санитарного описания	4	VI	ОПК-3. Способен решать	ИД-1 ОПК-3 Владеть алгоритмом	Контрольные вопросы :№2-6. Тестовые задания: №.1.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	описательный, метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды	<p>объекта по чертежам и топографическим картам, виды архитектурно-строительных чертежей. Характеристика и методика чтения различных архитектурно-строительных чертежей. Использование требований нормативно-методических документов при санитарном описании объектов по топографической карте и чертежам. Решение ситуационных задач, тестовый контроль</p>			<p>профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</p>	<p>основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.</p>	Ситуационные задачи: №1-5.
<p>ИД-2_{ОПК-3} Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p>					<p>Контрольные вопросы: №1. Тестовые задания: №.2-9.</p>		
<p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>					<p>ИД-2_{ПК-3} Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.</p>	<p>Контрольные вопросы: №7. Тестовые задания: №.10. Ситуационные задачи: №6.</p>	

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.40.	Тема 40. Физиологические методы исследования, используемые в гигиене.	Место и значение физиологических методов исследования для оценки воздействия различных факторов среды на организм человека. Методы исследования функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой систем, реакций организма на воздействие метеофакторов. Оценивают собственные теплоощущения по 5-ти балльной шкале. Проводят корректурную пробу Анфимова в начале и конце занятия. Оценивают результаты, составляют заключение.	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 _{ОПК-3} Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №1-4. СРС: Задание: №1,2,3,4.
2.41.	Тема 41 СГМ, его роль в системе санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	Методы оценки состояния здоровья, их цели и задачи. Эпидемиологический метод исследования для оценки влияния различных факторов на здоровье. Принципы организации СГМ, его роль в системе охраны окружающей среды и санитарно-	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 _{ОПК-3} Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: №1. Тестовые задания: №1,2,3,7,9,11,12,15. Ситуационные задачи: №1,2,3,4.
						ИД-2 _{ОПК-3} Уметь	Контрольные вопросы: №2,3,5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		эпидемиологического благополучия населения, цели, задачи, уровни СГМ, информационные показатели, используемые в системе СГМ, нормативно-правовые основы СГМ, порядок ведения СГМ, межведомственное и внутриведомственное взаимодействие: Решение ситуационных задач. Тестовый контроль.				интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Тестовые задания: №.4,8.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №4,6. Тестовые задания: №.5,6,10,13,14,16.
2.42.	Тема 42. Оценка риска как инструмент прогнозирования изменений здоровья.	Основные понятия, используемые при оценке риска; нормативные документы, используемые для выполнения работ по оценке риска для здоровья населения; этапы оценки риска, их содержание и задачи; классификацию уровней риска; критерии оценки уровней	4	VI	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы :№1,2. Тестовые задания: №.1-5,17-21. Ситуационные задачи:№1-5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		неканцерогенного и канцерогенного рисков; категории переменных, используемых при расчете потенциальной дозы; критерии оценки неканцерогенного и канцерогенного рисков. Решение ситуационных задач. Тестовый контроль.				ИД-3 ПК-2 Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №3-9. Тестовые задания: №.6-9,10-16,22-34. Ситуационные задачи: №6,7.
2.43.	Тема 43 Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике VI семестра.	Проверка полноты усвоения теоретического материала, сформированных умений в пределах практических навыков, полученных на практических занятиях. Выполнение индивид. задания в объеме контрольных вопросов, ситуационной задачи и метода исследования. Обсуждение результатов выполнения задания.	4	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Задания №: 1(п.1),2(п.2),4(п.2),8(п.2),9(п.2),10-(п.1),15(п.1); (ПЗ Тема 2.24.) Задания №: 2(п.1),7(п.1),8(п.1),12(п.2) (ПЗ Тема 2.24.)

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье"	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Задания №: 3(п.1),4(п.1),5(п.1),6(п.2),9(п.1) 11(п.1),12(п.1) (ПЗ Тема 2.24.)
						ИД-3 ПК-2 Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания	Задания №: 3(п.2),5(п.2), 7(п.2),13(п.1),14(п.1) (ПЗ Тема 2.24.)
						ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Задания №: 6(п.2),11(п.2), 13(п.2),15(п.2) (ПЗ Тема 2.24.)
					ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Задания №1(п.2),10(п.2); 14(п.2.)(ПЗ Тема 2.24.)	
3	Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы		4	VI	х	х	х

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	личной гигиены.						
3.1.	Тема 1. Конференция по актуальным вопросам здорового образа жизни	Гигиенические аспекты использования естественно-природных ресурсов в оздоровительных целях. Закаливание, значение, основные принципы, средства и способы. Профилактика УФ-недостаточности. роль физкультуры в мобилизации адаптивных возможностей организма. Профилактика гиподинамии . Гигиена полости рта. Социально-гигиеническое значение вредных привычек. Питание как фактор риска заболеваний. Гигиеническая характеристика предметов быта, личной гигиены.	4	VI	ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения.	ИД-4 опк-2 Уметь составить план и подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней.	Рефераты №: 1-10 (ПЗ.Тема3.19.)
Всего часов:			96	V-VI	x	x	x

2.4. Самостоятельная работа студентов

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		33	V	x	x	x
2.3	Тема 3. Методы исследования температуры, влажности, подвижности воздуха.	Составить схему исследования микроклимата учебной комнаты, программу исследования. Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала, литературы.	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы №1,6. Тесты № 12,25,31,32. Ситуационные задачи №1 Практические навыки: Задание №1 (ПЗ Тема 2.1.) Схема исследования микроклимата учебной комнаты; Измерение показателей микроклимата.
2.5	Тема 5. Методы комплексной оценки действия на организм микроклимата	Изучение литературы, лекционного материала. Ознакомиться с методами исследования комплексного влияния микроклимата на организм человека.	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы №2,3,4,5. Тесты № 10,11,12,13,14.
2.6.	Тема 6. Методы исследования и гигиеническая оценка шума	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала, литературы в объеме	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических,	Контрольные вопросы: №1,4,. Тестовые задания: №1,4,5,8,10,11,23.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		контрольных вопросов. Решение тестовых заданий для контроля усвоения материала			с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания	Контрольные вопросы: №7 Тестовые задания: №6,7
2.10.	Тема 10. Методы отбора проб воздуха для химического анализа	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий и, ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 2) Гигиеническое нормирование химических факторов	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных	Контрольные вопросы №.9-12 Тесты №.1,13-17 Ситуационные задачи №1,2,3 Контрольные вопросы №1,3,4,5,7 Тесты № 3,4,5,8,9,10,17-20. Ситуационные задачи № 5,6,7

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		среды обитания				естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №2,6,8. Тестовые задания: №.2,6,7,11,12. Ситуационные задачи :№4,8,9.
2.11.	Тема 11.Методы исследования химического состава воздуха	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий для контроля усвоения материала, ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 3) Гигиеническое нормирование	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных	Контрольные вопросы №.4,8 Тесты №.11 Ситуационные задачи №6 Контрольные вопросы №2,3,6 Тесты № 1 Ситуационные задачи № 2

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		химических факторов среды обитания				исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №.1 Тестовые задания: №12 Ситуационные задачи :№.3,5
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №.5,7,9 Тестовые задания:№ 2-10. Ситуационные задачи :№.1,4,6,8
2.13.	Тема 13. Санитарно-показательное значение углекислоты в воздухе жилых и общественных зданий	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических,	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественно-научных исследований	Контрольные вопросы: №. 1,5,6 Тестовые задания: № 5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					математических и иных естественнонаучных понятий и методов. ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	при решении профессиональных задач. ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: № 1,6. Тестовые задания: № 6,7,11 Ситуационные задачи :№.2,4.
2.15.	Тема 15. Методы исследования запыленности воздуха	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов. Решение тестовых заданий и ситуационных задач для контроля усвоения материала	3	V	ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испыт. иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: № 2 Ситуационные задачи : №.2
2.17.	Тема 17. Методы исследования и гигиеническая оценка освещения	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала, литературы.	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических,	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы №.4,5,6. Тесты № 9,19,22,23.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					математических и иных естественнонаучных понятий и методов.		
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы №9,10 Тесты № 8,11,15.
2.19.	Тема 19. Методы исследования физико – механических свойств почвы	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов. Решение тестовых заданий для контроля формирования практических навыков (СРС тема 6) Гигиеническое нормирование химических факторов среды обитания	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №1,2,5,7 Тестовые задания: №.4,7,9-19,24.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления	Контрольные вопросы: №3,4 Тестовые задания: №.1,2,8,21,22.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					обитания человека - здоровье населения".	программы социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №6,8,9 Тестовые задания: №.3,5,6,20,23,25.
2.21	Тема 21 Методы отбора проб почвы	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала, литературы. Решение тестовых заданий для контроля усвоения	3	V	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Контрольные вопросы: №1,2 Тестовые задания: №.5
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований,	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать правильность и полноту программы производственного контроля.	Контрольные вопросы: №4 Тестовые задания: №6

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					исследований, испытаний и иных видов оценок.		
2.22.	Тема 22. Методы исследования состава почвы	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала, литературы. Решение ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 6) Гигиеническое нормирование химических факторов среды обитания.	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Ситуационные задачи: №6,8
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Ситуационные задачи: №.1-5,7.
3	Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.		3	V	x	x	x
3.1.	Тема 1. Конференция по актуальным вопросам здорового образа жизни	Проработка литературы Проработка лекционного материала	3	V	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических,	СРС(внеаудиторная тема №3) Тестовые задания: №1,8,9,10,15,16,20. Ситуационные задачи: №1,2,5-8.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Решение тестовых заданий, ситуационных задач			с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	СРС(внеаудиторная тема №3) Тестовые задания: №2,11-14,17-19,21-23. Ситуационные задачи: №3,4,9.
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	СРС(внеаудиторная тема №3) Ситуационные задачи: №3-6.
2	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		3	VI	x	x	x
2.24.	Тема 24 Солнечная радиация, ее	Проработка литературы	3	VI	ОПК-3. Способен решать	ИД-2 опк-3 Уметь	СРС(внеаудиторная тема №5) Тестовые задания:

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	гигиеническое значение	Проработка лекционного материала Решение тестовых заданий.			профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	№1,2,3,5,8,9.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	СРС(внеаудиторная тема №5) Тестовые задания: №4,6,10,11.
2.25.	Тема 25. Климат и погода, влияние на здоровье. Климатообразующие факторы, их характеристика. Понятие о сезонных и метеотропных заболеваниях.	Проработка литературы Проработка лекционного материала Решение тестовых заданий, ситуационных задач.	3	VI	ОПК-3. С способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	СРС(внеаудиторная тема №4) Тестовые задания: №1-4,9,10,12,13,14,15,17.
					ПК-2. Способность и	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано	СРС(внеаудиторная тема №4) Тестовые задания: №

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	5-8,11,16,18,19. Ситуационные задачи: №1,2,3.
2.26.	Тема 26. Вода как фактор биосферы. Физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала литературы в объеме контрольных вопросов	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №1,2,3,4. Тестовые задания: №.22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32.
2.28.	Тема 28. Методы отбора проб питьевой воды из различных водосточников водоснабжения, распределительной сети, мест водоразбора	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий и, ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 2)	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: №1,2 Тестовые задания: №.1,2,18.
					ПК-3. Способность и	ИД-4 ПК-3 Уметь оценивать	Контрольные вопросы: №3,4,5.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Гигиеническое нормирование химических факторов среды обитания			готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	правильность и полноту программы производственного контроля.	Тестовые задания: №9,10,11,12,13,16. Ситуационные задачи: №1,4,6.
2.29.	Тема 29. Методы исследования органолептических показателей и солевого состава воды.	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий и, ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 5) Гигиеническое нормирование химических факторов среды обитания	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Контрольные вопросы: №9
						ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №8 Тестовые задания: №.10
					ПК-2. Способность и готовность к	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать	Контрольные вопросы: №1 Тестовые задания: №.11 Ситуационные задачи: № 4

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"</p> <p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>	<p>приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга</p> <p>ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.</p>	<p>Тестовые задания: №.12 Ситуационные задачи: №3,6,7.</p>
2.30.	Тема 30. Методы исследования санитарно- химических показателей воды.	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий и, ситуационных задач для контроля формирования практических навыков (СРС тема 5) Гигиеническое нормирование	3	VI	<p>ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</p>	<p>ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.</p> <p>ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных</p>	<p>Контрольные вопросы: №5,7. Тестовые задания: №.14,17 Ситуационные задачи: №2</p> <p>Контрольные вопросы: №2,3,6 Тестовые задания: №.1,2,5-8,13-16. Ситуационные задачи: №5</p>

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		химических факторов среды обитания				естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №4 Тестовые задания: №3,9. Ситуационные задачи: №.1
2.35.	Тема 35. Методы исследования и оценки пищевых продуктов.	Проработка литературы Проработка лекционного материала. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	СРС(внеаудиторная тема №1) Тестовые задания: №6,12-18. Ситуационные задачи: № 3.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственн	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды	СРС(внеаудиторная тема №1) Тестовые задания: №1-5,11. Ситуационные задачи: № 1,2.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ых связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".	обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга.	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	СРС(внеаудиторная тема №1) Тестовые задания: №7-10. Ситуационные задачи: № 4,5.
2.36.	Тема 36. Влияние условий труда на здоровье работающих Понятие о факторах рабочей среды и трудового процесса, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваниях, система мер профилактики.	Проработка литературы Проработка лекционного материала. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-2 ОПК-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	СРС(внеаудиторная тема №2) Тестовые задания: №1-10,16,19,20. Ситуационные задачи: №7.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для	СРС(внеаудиторная тема №2) Тестовые задания: №11,12,13

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					"факторы среды обитания человека - здоровье населения".	составления программы социально-гигиенического мониторинга	
					ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.	ИД-2 ПК-3 Уметь проводить оценку результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания.	СРС(внеаудиторная тема №2) Тестовые задания: №14,15,17,18,21-30. Ситуационные задачи: № 1-6
2.38.	Тема 38. Санитарно-описательный метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды. Санитарное описание натурального объекта.	Составить карту санитарного описания учебной комнаты и использовать ее в работе. Изучение информационных материалов, литературы.	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.	Текущий контроль: Контрольные вопросы: №1,2,5. Тесты: № 1,2,4 Практические навыки: Задание №1(ПЗ Тема 2.17.) Составление карты санитарного описания учебной комнаты и использование ее при обследовании учебной комнаты
2.41.	Тема 41 СГМ, его роль в системе санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов,	3	VI	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием	ИД-1 опк-3 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных	Тестовые задания: №.1,2,9,15. Ситуационные задачи: №1.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		решение тестовых заданий и, ситуационных задач для контроля усвоения материала			основных физико - химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	естественнонаучных методов исследований. ИД-2 опк-3 Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Контрольные вопросы: №1,2,3. Тестовые задания: №.4.
					ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения	ИД-1 ПК-2 Уметь обоснованно выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы социально-гигиенического мониторинга	Тестовые задания: №.6,8,13.
2.42.	Тема 42.Оценка риска как инструмент прогнозирования изменений здоровья.	Изучение нормативно-методических документов, лекционного материала в, литературы в объеме контрольных вопросов, решение тестовых заданий для контроля	3	VI	ПК-2. Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье	ИД-1 ПК-2 Уметь обосновано выбирать приоритетные факторы риска среды обитания для составления программы	Контрольные вопросы :№1,2. Тестовые задания: №.1,2,4,13,14,17,19,20,21.

№ п.п.	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		усвоения материала			населения	социально-гигиенического мониторинга	
						ИД-3 ПК-2 Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания.	Контрольные вопросы: №9. Тестовые задания: №.3,5,18,32-37.
3	Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.		3	VI	x	x	x
3.1	Тема 1.Межгрупповая конференция по актуальным вопросам гигиены	Проработка литературы Проработка лекционного материала. Подготовка реферата и доклада на межгрупповую конференцию	3	VI	ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения.	ИД-4 ОПК-2 Уметь составить план и подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней.	Рефераты №: 1-10
Всего часов:			72	V-VI	x	x	x

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Виды образовательных технологий

Используются следующие виды образовательных технологий: лекции, лекции с визуализацией, практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, консультации, управление самостоятельной работой студентов.

Используемые образовательные технологии представлены: самостоятельной работой студента при подготовке к практическим занятиям, самостоятельной работой по внеаудиторной тематике, стимулирующее студентов на самостоятельное приобретение знаний, контекстное обучение, направленное на мотивацию получения знаний с возможностью их использования в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Используются следующие методы интерактивного обучения:

1. междисциплинарное обучение;
2. опережающая самостоятельная работа;
3. работа в команде.

Каждый студент обеспечен доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом и составляет 34,7% от аудиторных занятий, т. е. 50 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
2.	Раздел 2. Основы экологии. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека. Основы гигиенического нормирования факторов среды.		96	х	48
2.3	Тема3. Методы исследования температуры, влажности, подвижности воздуха.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа Работа в команде	1
2.5	Тема 5. Методы комплексной оценки действия на организм микроклимата.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа Работа в команде	1
2.6.	Тема 6. Методы исследования и гигиеническая оценка шума	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.10.	Тема10. Методы отбора проб воздуха для химического анализа.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.11.	Тема 11. Методы исследования	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение	0,5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
	химического состава воздуха			Опережающая самостоятельная работа	
2.13.	Тема 13. Санитарно-показательное значение углекислоты в воздухе жилых и общественных зданий	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.15.	Тема 15. Методы исследования запыленности воздуха	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.17.	Тема 17. Методы исследования и гигиеническая оценка освещения	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа Работа в команде	2
2.19.	Тема.19. Методы исследования физико – механических свойств почвы	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.21	Тема 21. Отбор проб почвы	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.22.	Тема.22. Методы исследования состава почвы	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.23	Тема 23. Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике V семестра.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	2
2.26.	Тема 26. Вода как фактор биосферы. Физиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.28	Тема 28. Методы отбора проб питьевой воды из различных водоисточников, распределительной сети, мест водоразбора	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.29	Тема 29. Методы исследования органолептических показателей и солевого состава воды.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
				работа	
2.30	Тема 30. Методы исследования санитарно-химических показателей воды	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.35	Тема 35. Методы исследования и оценки пищевых продуктов.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	0,5
2.38	Тема 38. Санитарно-описательный метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды. Санитарное описание натурального объекта.	Практическое занятие	8	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа Работа в команде	2
2.39	Тема 39. Санитарно-описательный метод исследования, его значение для оценки санитарного состояния среды.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1
2.40	Тема 40. Физиологические методы исследования реакций организма на действие факторов среды.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа Работа в команде	1,5
2.41.	Тема 41. СГМ, его роль в системе санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	1,5
2.42	Тема 42. Оценка риска как инструмент прогнозирования изменений здоровья.	практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	2
2.43	Тема 43. Аттестация практических навыков, умений и владений по изученной тематике VI семестра.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	2
	Самостоятельная работа студентов по внеаудиторной тематике		36	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	22,5
3.	Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены		4	х	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
3.1	Тема 1. Конференция по актуальным вопросам здорового образа жизни.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение Опережающая самостоятельная работа	2
Итого:			136	х	50,0

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля, отражающая все требования, предъявляемые к студенту.

Результаты освоения дисциплины «Гигиена» определяются рубежным и промежуточным контролем.

Для проведения рубежного контроля используются 20 индивидуальных заданий на итоговом занятии 5 семестра и 15 индивидуальных заданий на итоговом занятии 6 семестра.

Каждый студент получает индивидуальное задание в объеме теоретического вопроса, ситуационной задачи, одного метода исследования в пределах теоретических знаний и практических навыков, полученных на занятии.

Промежуточный контроль проводится в виде экзамена, включающего тестирование, в процессе которого студент должен ответить на 50 тестовых заданий, собеседования (устно ответить на 2 вопроса.) и решения ситуационной задачи. Для положительного результата необходимо правильно ответить не менее чем на 70% тестов.

4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачету или экзамену (в полном объеме):

1. Предмет, содержание и задачи гигиены. Значение гигиены в осуществлении различных мероприятий по укреплению здоровья и профилактике заболеваемости населения.
2. Понятие об окружающей среде и ее факторах. Взаимодействие среды и организма как основа понимания влияния природных, бытовых и социальных факторов на здоровье населения.
3. История развития гигиены. Особенности развития гигиены в России. Вклад крупнейших отечественных гигиенистов (Ф.Ф. Эрисман, Г.В. Хлопин, А.Н. Доброславин), клиницистов и физиологов (С.Г. Забелин, М.Н. Мудров, Н.И. Пирогов, И.П. Павлов) и в развитие профилактического направления медицины
4. Важнейшие деятели науки (Н.А. Семашко, З.П. Соловьев, А.Н. Марзеев, А.В. Мальков, Ф.Г. Кротков, А.А. Летавет, С.Н. Черкинский, В.А. Рязанов и др.) и их вклад в развитие гигиенической науки и практики.
5. Среда обитания как экологическое понятие. Понятие об экологической опасности, зонах экологического кризиса и экологического бедствия. Вклад экологических факторов в формирование здоровья населения. Экологические проблемы крупных городов.
6. Гигиеническая характеристика источников загрязнения атмосферы. Закономерности распространения загрязнений. Влияние на здоровье. Общие меры профилактики. Принципы гигиенического нормирования химического загрязнения атмосферы. Понятие о среднесуточной и максимально-разовой ПДК.
7. Химический состав воздуха жилых и общественных зданий. Характеристика источников

загрязнения, показатели санитарного состояния воздуха.

8. Гигиеническая характеристика количественного и качественного состава механических примесей атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений.
9. Бактериальный состав воздушной среды. Эпидемиологическое значение воздуха, факторы, его определяющие. Роль санитарно-показательных микроорганизмов в санитарной оценке воздуха жилых и общественных зданий.
10. Гигиеническая характеристика влажности воздуха. Влияние на организм человека высокой, низкой относительной влажности, профилактика неблагоприятного влияния.
11. Гигиеническое значение подвижности и направления движения воздуха. Понятие о «розе ветров», использование в гигиенической практике.
12. Гигиеническое значение температуры атмосферного воздуха. Температурный градиент, температурная инверсия. Влияние на организм человека высоких, низких и субнормальных температур. Меры профилактики неблагоприятного влияния.
13. Комплексное влияние на человека физических факторов воздуха. Понятие «микроклимат». Методы исследования комплексного влияния на человека.
14. Влияние на организм человека пониженного и повышенного атмосферного давления. Меры профилактики неблагоприятного влияния.
15. Ионизация воздуха, ее гигиеническое значение.
16. Естественная радиоактивность воздушной среды, особенности действия на организм человека. Гигиеническая характеристика природного облучения как дозообразующего фактора
17. Количественная и качественная характеристика солнечной радиации, влияние различных условий на ее интенсивность у поверхности земли. Солнечное голодание и его профилактика.
18. Гигиеническая характеристика ультрафиолетовой и инфракрасной частей солнечного спектра, действие на организм; профилактика неблагоприятного влияния .
19. Гигиеническая характеристика видимой части солнечного спектра, общебиологическое и специфическое действие на организм. Понятие о световом климате. Влияние различных условий на состояние естественной освещенности открытых пространств и помещений.
20. Понятие о климате. Климатообразующие факторы. Классификация климатических районов, их гигиеническая характеристика. Современные представления о процессе акклиматизации. Гигиенические проблемы акклиматизации.
21. Понятие о погоде. Погодоформирующие факторы. Клиническая классификация типов погод (по Федорову). Понятие о синоптических погодных фронтах.
22. Влияние климата и погоды на здоровье человека. Понятие о сезонных и метеотропных заболеваниях. Особенности влияния на здоровье фронта погод. Значение природно-климатических факторов в распространении инфекционных заболеваний. Меры профилактики.
23. Особенности почвы как фактора окружающей среды. Почва как звено биологической цепи при передаче токсических и радиоактивных веществ из биосферы к человеку. Нормирование экзогенных химических веществ в почве.
24. Почва, ее механический состав, физические свойства, водно-воздушный режим их гигиеническая характеристика. Определение структуры пористости капиллярности и водопроницаемости почвы, их значение для оценки почвы.
25. Процессы самоочищения почвы, влияние различных свойств почвы на их интенсивность и завершенность. Санитарно-химические показатели загрязнения и самоочищения почвы. Санитарное число по Хлебникову, значение для оценки почвы.

26. Характеристика источников загрязнения почвы. Химический состав почвы и его влияние на здоровье населения, классификация веществ по степени опасности их для почвы.. Биогеохимическое значение почвы.
27. Почва, как хранитель и передатчик инфекционных заболеваний и глистных инвазий. Бактериальные, гельминтологические и энтомологические показатели загрязнения почвы.
28. Гигиенические требования к отбору, хранению, транспортировке проб почвы. Общие положения по выбору объектов контроля и мест отбора проб.
29. Показатели здоровья детского населения. Физическое развитие как показатель здоровья. Общие закономерности физического развития. Акселерация, децелерация физического развития, их гигиеническое значение. Понятие о ретардации.
30. Влияние условий воспитания и обучения на состояние здоровья детей. Профилактика неблагоприятного влияния. Гигиенические проблемы школьной зрелости.
31. Условия труда как один из факторов окружающей среды. Факторы рабочей среды (физические, химические, биологические) и трудового процесса. Понятия и составляющие тяжести и напряженности труда.
32. Влияние условий труда на состояние здоровья работающих и их потомков. Основные направления профилактики.
33. Особенности формирования «городской среды». Состояние атмосферного воздуха, почвы, источников водоснабжения. Особенности микроклимата и светового режима, шумовой фон города. Влияние на здоровье. Меры профилактики.
34. Условия развития зрительного утомления, связанные с нерациональным освещением и меры борьбы с ним.
35. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий. Показатели, характеризующие естественное и искусственное освещение.
36. Сравнительная гигиеническая характеристика различных источников искусственного света и различных типов светильников.
37. Особенности загрязнения окружающей среды в современных условиях. Значение комбинированного, сочетанного, комплексного и интермиттирующего действия различных физических и химических факторов. Отдаленные эффекты воздействия.
38. Гигиеническое, физиологическое и эпидемиологическое значение воды. Круговорот воды в природе и его гигиеническая характеристика, особенности в современных условиях.
39. Значение химического состава воды в заболеваемости населения. Нормирование химического состава воды, как действенный метод профилактики заболеваемости человека, принципы нормирования.
40. Понятие об эндемических заболеваниях, роль различных факторов внешней среды в их возникновении.
41. Вода как фактор передачи инфекционных заболеваний. Эпидемиологическое значение и особенности циркуляции в воде *P. Aerugenosa* Обоснование нормирования показателей санитарно- эпидемиологической безопасности питьевой воды. Санитарно-показательное значение кишечной палочки.
42. Влияние условий залегания и формирования на качество воды поверхностных и подземных источников, их гигиеническая характеристика. Гидрогеологические и гидрологические показатели, используемые при характеристике подземных и поверхностных источников водоснабжения
43. Пища как фактор окружающей среды, влияющий на состояние здоровья населения. Понятие

- об алиментарнозависимых заболеваниях, меры профилактики. Принципы рационального питания.
44. Пищевые продукты как источник поступления в организм токсических и радиоактивных веществ. Гигиенические проблемы профилактики заболеваний. Особенности нормирования чужеродных химических веществ в продуктах питания.
 45. Гигиенические аспекты использования естественно-природных ресурсов в оздоровительных целях. Значение и основные принципы закаливания. Роль физической культуры в мобилизации адаптивных возможностей организма человека в современных условиях. Гиподинамия, ее последствия, профилактика.
 46. Гигиена кожи, полости рта, зубов. Гигиеническая характеристика средств по уходу за кожей, полостью рта, зубами.
 47. Социально-гигиеническое значение вредных привычек, профилактика неблагоприятного влияния на здоровье.
 48. Гигиеническая характеристика предметов быта, упаковочных материалов, моющих средств, их влияние на здоровье.
 49. Понятие «здоровье». Вклад различных факторов в формирование здоровья человека. Научные основы здорового образа жизни.
 50. Социально-гигиенический мониторинг, его место и значение в прогнозировании состояния окружающей среды и здоровья населения. Нормативно-правовые основы СГМ. Цели, задачи, уровни социально-гигиенического мониторинга. Показатели, используемые в системе СГМ.
 51. Понятие о риске для здоровья и факторах риска. Оценка риска для здоровья – инструмент прогнозирования изменений здоровья. Этапы оценки риска.
 52. Задачи этапа «идентификация опасности» при оценке риска.
 53. Задачи этапа «оценка экспозиции» в оценке риска. Понятие о маршруте воздействия, потенциально экспонируемой популяции. Понятие о потенциальной дозе. Категории переменных, используемых при расчете потенциальной дозы. Особенности усреднения экспозиции для канцерогенов и неканцерогенов.
 54. Задачи этапа оценки зависимости «доза-ответ». Критерии оценки канцерогенного и неканцерогенного риска.
 55. Задачи этапа «характеристика риска» при оценке риска. Классификация видов и уровней рисков.
 56. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды – важнейшее звено в системе мероприятий по оптимизации среды обитания человека, профилактике нарушений здоровья населения. Существующие научные концепции и основные принципы гигиенического нормирования вредных факторов, принятые отечественной гигиенической школой
 57. Транспортировка, консервирование, предварительная обработка проб воды, их значение в проведении лабораторных исследований.
 58. Способы отбора проб воздуха на содержание пыли и вредных веществ, применяемая аппаратура. Типы фильтров и патронов для улавливания пыли, их сравнительная характеристика. Типы поглотительных приборов для отбора проб воздуха на газы. Принцип устройства.
 59. Весовой и счетный методы анализа пылевых проб. Методика определения степени дисперсности пыли.
 60. Методы изучения бактериального загрязнения воздуха (аспирационный метод, метод Коха). Принцип устройства и работы аппарата Кротова.
 61. Методы химического анализа проб воздуха на загазованность (колориметрический,

- нефелометрический, титрометрический). Принцип метода определения аммиака.
62. Принцип метода определения углекислоты по Винокурову. Санитарное значение углекислоты в оценке санитарного состояния воздуха жилых и общественных зданий.
 63. Измерение объемов протянутого воздуха, приведение к нормальным условиям. Реометры, принцип устройства и работы.
 64. Условия отбора проб воздуха на содержание пыли и вредных веществ в производственных помещениях.
 65. Хлориды и сульфаты, их значение для санитарной оценки воды. Правила определения хлоридов методом Мора.
 66. Окисляемость, ее значение для санитарной оценки воды, виды окисляемости, условия применения, принцип метода определения перманганатной окисляемости по Кубелю.
 67. Значение органолептических показателей в оценке качества питьевой воды. Обоснование и принципы нормирования. Методика определения цветности, запаха. Радиационная безопасность воды.
 68. Гигиеническое значение азотистой триады в оценке качества воды. Принцип метода определения аммиака и нитритов.
 69. Гигиеническое значение растворенного кислорода для санитарной оценки водоемного источника. Принцип метода определения по Винклеру. Особенности отбора проб.
 70. Гигиеническое значение БПК для санитарной оценки воды. Принцип метода определения.
 71. Жесткость и щелочность воды, их гигиеническое значение. Принцип определения общей жесткости комплексометрическим методом.
 72. Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение.
 73. Методика определения показателей естественного освещения: КЕО, светового коэффициента. Принцип работы объективного люксметра. Методы определения уровней искусственной освещенности фотометрическим методом и методом «ватт».
 74. Методы определения влажности воздуха, приборы, принцип устройства и работы, условия применения.
 75. Гигиеническое значение шума как фактора среды обитания.
 76. Методика измерения скорости движения воздуха. Принцип устройства и работы анемометров, кататермометра, диапазон измеряемых скоростей.
 77. Принцип устройства и работы актинометра.
 78. Методика определения углов падения, отверстия, коэффициент загромождения. Использование этих показателей в гигиенической практике.
 79. Методы изучения факторов среды обитания и их влияния на человека (санитарно-описательный, органолептический, физический, химический, биологический, физиологические и др.), их значение в гигиенической практике.
 80. Виды чертежей. Понятие о ситуационном плане местности и генеральном плане. Чтение архитектурно-строительных чертежей отдельных объектов: фасад, план, разрез.
 81. Цель и задачи отбора проб пищевых продуктов для лабораторных исследований. Условия отбора проб пищевых продуктов.
 82. Гигиена одежды и обуви.

4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля:

Выбрать правильный ответ:

1. Укажите основные источники загрязнения атмосферного воздуха:

- а) автотранспорт
- б) промышленность
- в) бытовые процессы
- г) природные явления
- д) энергетика

Ответ: а) б) д)

2. Фактор окружающей среды, играющий наибольшую роль в возникновении эндемических заболеваний:

- а. особый химический состав почвы
- б. особый химический состав воды
- в. особый гельминтологический состав почвы
- г. особый бактериальный состав почвы и водоисточников

Ответ: а)

3. Укажите этапы оценки риска:

- а. идентификация опасности.
- б. разработка мероприятий профилактики;
- в. оценка экспозиции.
- г. оценка зависимости «доза – ответ».
- д. характеристика риска.

Ответ: а) в) г) д)

4.1.3. Тестовые задания текущего контроля:

Выбрать правильный ответ:

1. Прибор для измерения освещенности

- а) актинометр
- б) люксметр
- в) яркометр

Ответ: б)

2. Задачей метода санитарного описания объекта является:

- а) отбор проб исследуемого объекта
- б) выявление вредного действия на организм того или иного фактора
- в) оценка санитарного состояния объекта по внешним признакам.

Ответ: в)

3. Пористость почвы – это

- а) величина свободного пространства между зернами почвы
- б) суммарный объем пор в почве.
- в) суммарный объем пор в почве в единице объема, выраженный в %.

Ответ: в)

4. СГМ - это:

- а) государственная система наблюдения за состоянием здоровья и средой обитания
- б) государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья и среды

обитания

в) государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания, определения причинно-следственных связей между ними.

Ответ: в)

4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля:

Выбрать правильный ответ:

1. Теории, используемые отечественной наукой при нормировании химических загрязнителей:

- а) нулевого уровня
- б) пороговости действия
- в) допустимого риска

Ответ: б)

2. Укажите, от чего зависит промежуток времени между взятием пробы и ее анализом:

- а) род проводимого анализа
- б) условия хранения пробы
- в) использование консервантов
- г) место взятия пробы

Ответ: а) б) в)

3. Укажите необходимое оборудование для отбора пробы атмосферного воздуха на содержание газовых примесей:

- а) электроаспиратор
- б) эжектор
- в) водяной аспиратор
- г) УГ – 2
- д) газовая пипетка

Ответ: а) б) в)

4.1.5. Ситуационные задачи:

Задача №1

Для водоснабжения поселка намечено использовать две скважины, питающиеся из разных водоносных горизонтов, одна из которых дает 25 м³/час при понижении уровня на 0,5 м, вторая – 100 м³/час при понижении уровня на 2 м. Сравните водообильность используемых горизонтов.

Эталон ответа к задаче № 1:

Рассчитываем удельный дебит, сравнивая эти показатели делаем вывод, что водообильность, используемых водоносных горизонтов одинакова.

Задача №2

В городе К., имеющем 5 районов с численностью населения 580 тыс. человек, размещены 12 стационарных постов наблюдения за среднесуточными концентрациями в атмосферном воздухе фтористого водорода, окислов азота, формальдегида и фенолов. При этом названные вещества выбрасываются в атмосферный воздух от многочисленных источников, мощности выбросов значительны. Обоснуйте алгоритм действия по гигиенической оценке размещения стационарных постов наблюдения для выполнения ими функции рецепторных точек с учетом количества и доли экспонированного населения.

Эталон ответа к задаче № 2:

Предлагается следующий алгоритм действий по гигиенической оценке размещения стационарных постов наблюдения для выполнения ими функций рецепторных точек с учетом

количества и доли экспонированного населения:

1. Определить количество населения в каждом районе и его долю в общем количестве;
2. Определить, какое количество стационарных постов наблюдения размещено в каждом районе;
3. Определить среднее расстояние между соседними стационарными постами наблюдения;
4. Определить количество и долю населения охватываемого 1 стац. постом наблюдения в каждом районе;
5. Определить расстояние между стац. постами наблюдения и источниками загрязнения атмосферного воздуха;
6. Сравнить по каждому району эти данные (п. 5) с учетом высоты выброса;
7. Составить заключение.

Задача №3

Укажите необходимое оборудование для отбора пробы атмосферного воздуха на содержание газовых примесей.

Эталон ответа к задаче № 3:

Для отбора проб атмосферного воздуха необходим электроаспиратор и поглотительные приборы.

4.1.6. Список тем рефератов

1. Среда обитания как экологическое понятие. Характеристика зон экологического бедствия и кризиса.
2. Медико-экологические проблемы Кузбасса.
3. Солнечное голодание, меры профилактики.
4. Влияние погодных условий на здоровье. Гигиеническая характеристика типов погод на территории Кузбасса.
5. Климат, его влияние на здоровье. Профилактика неблагоприятного влияния.
6. Особенности формирования «городской» среды и здоровья населения.
7. Химические загрязнители в окружающей среде Кузбасса как фактор риска развития отдаленных эффектов воздействия.
8. Значение природно-климатических условий в распространении инфекционных заболеваний.
9. Особенности микроэлементного состава почв Кузбасса, влияние на здоровье населения.
10. Гигиеническая характеристика современных пищевых добавок, влияние на здоровье населения.
11. Питание как фактор риска сердечнососудистых заболеваний населения. Меры профилактики.
12. Питание как фактор риска алиментарнозависимых заболеваний у детей. Меры профилактики.
13. Питание как фактор риска йоддефицитных состояний и заболеваний. Меры профилактики.
14. Влияние условий воспитания и обучения на здоровье детей и подростков. Меры профилактики.
15. Роль физкультуры в сохранении здоровья человека в современных условиях.
16. Социально-гигиеническое значение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики).
17. Гигиена полости рта, зубов. Гигиеническая характеристика средств ухода за полостью рта, зубами.

4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены	E	70-66	3

ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА):

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-2	<p>Нарушенный принцип рационального питания при двукратном приеме пищи в течение суток</p> <p>а) пластической адекватности б) энергетической адекватности в) энзиматической адекватности г) биоритмологической адекватности д) биотической адекватности</p>	г)
ОПК-3	<p>Задачей метода санитарного описания объекта является</p> <p>а) отбор проб исследуемого объекта б) выявление уровня вредного действия на организм того или иного фактора в) оценка санитарного состояния объекта по внешним признакам. г) выявление характера вредного действия на организм того или иного фактора д) выявление комплексного действия на организм вредных факторов</p>	в)
ПК-2	<p>Источники диффузного загрязнения почвы</p> <p>а) сточные воды б) промышленные отходы в) атмосферный воздух г) бытовые отходы д) сельскохозяйственные отходы</p>	в)
ПК-3	<p>ПДК среднесуточная вредного вещества в атмосферном воздухе устанавливаются из необходимости предотвратить</p> <p>а) общетоксическое резорбтивное действие б) рефлекторное и раздражающее действие в) опосредованное влияние на здоровье г) транслокационный путь действия загрязнителя д) водно-миграционный путь воздействия загрязнителя</p>	а)

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ 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 zdravooхранenie#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

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз., выделяемое библиотекой на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
Основная литература				
1	Общая гигиена. Социально-гигиенический мониторинг: учебник для вузов / П.И. Мельниченко (и др.): под ред. П.И. Мельниченко. – М.: Практическая медицина, 2015. – 512с.	613 О-280	10	30
2	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: руководство к практическим занятиям. Раздел «Общая гигиена»: Учеб.пособие / П.И. Мельниченко(и др.).– М.: Практическая медицина, 2014. – 332с.	613 О-280	30	30
Дополнительная литература				
1	Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http://www.studmedlib.ru/			30
2	Гигиена [Электронный ресурс] / Мельниченко П. И., Архангельский В. И., Козлова Т. А., Прохоров Н. И., Семеновых Г. К., Семеновых Л. Н - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656с.- URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http://www.studmedlib.ru/			30

5.3 Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1.	Михайлуц, М. Ф. Гигиеническое нормирование химических факторов среды обитания [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе – специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф.			30

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. – Кемерово, 2017. - 60 с.- URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			
2.	Михайлуц, М. Ф. Методы исследования и гигиеническая оценка освещения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. - Кемерово, 2017. - 35 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30
3.	Михайлуц, М. Ф. Методы исследования микроклимата [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. - Кемерово, 2016. - 33 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru .			30
4.	Михайлуц, М. Ф. Методы исследования химического состава воздуха [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. - Кемерово, 2016. - 55 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30
5.	Михайлуц, М. Ф. Оценка риска как метод прогнозирования состояния здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет,			30

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Кафедра гигиены. - Кемерово, 2018. - 50 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			
6.	Михайлуц, М. Ф. Санитарно-описательный метод в гигиене [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. - Кемерово, 2017. - 46 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30
7.	Михайлуц, М. Ф. Методы исследования и гигиеническая оценка шума [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра гигиены. - Кемерово, 2018. - 25 с. . - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			50
8.	Михайлуц, М. Ф. Методы исследования почвы: учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело» / М. Ф. Михайлуц. - Кемерово, 2018. - 60 с. . - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			

6.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

учебные доски, столы, стулья, стол мойка, стол для титрования

Средства обучения:

актиометр, аппарат «Потон», люксметр, весы, прибор модели ТКА –АВС, прибор модели ТКА-ПК, прибор модели ТКА-ТВ, шумомер, шумомер шумоинтегратор, электромиоκληтизограф

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбук, компьютеры с выходом в Интернет, интерактивная доска, МФУ, принтер, 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

Microsoft Office 13 Standard

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины _____

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

На 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер РП _____ .

Дата утверждения «__» _____ 201_г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав. научной библиотекой
	<i>Дата</i>	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2. и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>				