МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Эпидемиология

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**
Профиль:
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3	3	З.Е

Зачет: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 2482

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 45 от «17» 5 2016 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного 2016-03-21 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. РЭТЭМ _____ Незнамова Е. Г.

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан РКФ _____ Озеркин Д. В.

Заведующий выпускающей каф.
РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Эксперты:

доцент ТУСУР, РЭТЭМ _____ Несмелова Н. Н.

Согласована на портале № 2482

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью является освоение студентами теоретических основ учения об эпидемическом процессе и организации противоэпидемических мероприятий в зонах эпидемического очага.

1.2. Задачи дисциплины

- • Классификацию эпидемических заболеваний;;
- • Механизмы передачи эпидемического заболевания;;
- • Методы контроля и профилактики эпидемий;;
- • Вероятные источники заболевания в зависимости от характера эпидемического процесса.;
- • Систему противоэпидемических мероприятий в случаях возникновения эпидемий.;
- ;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эпидемиология» (Б1.Б.5) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Экология.

Последующими дисциплинами являются: Безопасность жизнедеятельности, Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности, Токсикология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-22 способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** Классификацию эпидемических заболеваний; Механизмы передачи эпидемического заболевания; Систему применения противоэпидемических мероприятий .
- **уметь** Определять тип эпидемии Использовать методики оценки заболеваемости населения
- **владеть** Навыком выбора дезинфекционных мероприятий Защиты от контактов с источником инфекции в природном очаге

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3	3	З.Е

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Согласована на портале № 2482

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Учение об эпидпроцессе	8	2	14	24	ПК-22
2	Природноочаговые инфекции и их профилактика	6	6	12	24	ПК-22
3	Учение об иммунитете	6	6	14	26	ПК-22
4	Здоровый образ жизни как фактор иммунитета	16	4	14	34	ПК-22
	Итого	36	18	54	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Учение об эпидпроцессе	Определение эпидемического процесса. Классификация инфекционных болезней. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Механизмы и факторы передачи заболеваний. Санитарная охрана территории России. Работа ЦГСЭН. Учение о природной очаговости инфекционных заболеваний. Организация мониторинга зон риска природноочаговых заболеваний в России. Роль животных в эпидпроцессе. Статистические методы исследования эпидпроцесса	8	ПК-22
	Итого	8	
2 Природноочаговые инфекции и их профилактика	Учение о природной очаговости инфекционных заболеваний. Организация мониторинга зон риска природноочаговых заболеваний в России. Роль животных в эпидпроцессе. Карантинные инфекции и меры по их профилактике.	6	ПК-22

Согласована на портале № 2482

	Итого	6	
3 Учение об иммунитете	Учение об иммунитете. Иммунодефицитные состояния человека. Прививки как фактор формирования иммунитета современного человека. Российский Национальный календарь прививок.	6	ПК-22
	Итого	6	
4 Здоровый образ жизни как фактор иммунитета	Влияние загрязнений окружающей среды промышленностью на здоровье человека. Урбанизация и образ жизни современного человека как фактор изменения уровня здоровья. Состояние здравоохранения и здоровье населения. Геронтологические аспекты здоровья человека.	10	ПК-22
	Физическая культура как основа здорового образа жизни человека. Питание. Основные компоненты пищи. Нормы питания. Рациональное питание.	6	
	Итого	16	
Итого за семестр		36	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представ-лены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
		1	2	3	4
Предшествующие дисциплины					
1	Экология		+		
Последующие дисциплины					
1	Безопасность жизнедеятельности				+
2	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности			+	
3	Токсикология	+			

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 2482

Компетенции	Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ПК-22	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Расчетная работа

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

Названия разделов	Содержание лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Учение об эпидпроцессе	Основные методы эпидемиологических исследований	2	ПК-22
	Итого	2	
2 Природноочаговые инфекции и их профилактика	Санитарно-гигиеническая оценка состояния помещения	2	ПК-22
	Изучение экологических ниш грызунов и насекомых и их роли в циркуляции природноочаговых заболеваний. Построение схем механизмов передачи при циркуляции природноочаговых заболеваний.	4	
	Итого	6	
3 Учение об иммунитете	Определение стрессоустойчивости индивида	2	ПК-22
	Оценка работоспособности человека методом Гарвардского «степ-теста»	2	
	Определение иммунологической структуры населения территории.	2	
	Итого	6	
4 Здоровый образ жизни как фактор иммунитета	Разработка вариантов рациона сбалансированного питания человека	4	ПК-22

Согласована на портале № 2482

	Итого	4	
Итого за семестр		18	

8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Учение об эпидпроцессе	Оформление отчетов по лабораторным работам	6	ПК-22	Отчет по лабораторной работе, Выступление (доклад) на занятии
	Выполнение индивидуальных заданий	8		
	Итого	14		
2 Природноочаговые инфекции и их профилактика	Проработка лекционного материала	6	ПК-22	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	12		
3 Учение об иммунитете	Проработка лекционного материала	8	ПК-22	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	14		
4 Здоровый образ жизни как фактор иммунитета	Проработка лекционного материала	8	ПК-22	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	14		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

9.1. Темы индивидуальных заданий

1. Дать краткую характеристику клинической картины заболевания, источниках и условиях заражения, прогноз развития болезни и возможные меры по лечению заболевания(доклад).

Согласована на портале № 2482

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Бальные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
7 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	8			8
Контрольная работа		5		5
Опрос на занятиях	9	9	9	27
Отчет по индивидуальному заданию	10	10		20
Отчет по лабораторной работе	10	15	10	35
Расчетная работа			5	5
Нарастающим итогом	37	76	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

Согласована на портале № 2482

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Экологическая эпидемиология: Учебное пособие - Экологическая эпидемиология / Незнамова Е. Г. - 2015. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/5813, свободный.

12.2. Дополнительная литература

1. Гигиена и основы экологии человека : Учебник для студентов медицинских вузов / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич ; ред. : Ю. П. Пивоваров. - 2-е изд., стереотип. - М. : Academia, 2006. - 526[2] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Экологическая эпидемиология: Методические указания к лабораторным работам / Незнамова Е. Г. - 2014. 31 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4011, свободный.
2. Экологическая эпидемиология: Методические указания к выполнению тем самостоятельной работы / Незнамова Е. Г. - 2012. 3 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2185, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://ppt4web.ru/medicina/uchenie-ob-ehpidemicheskom-procese.html

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерные классы, измерительные инструменты - рулетки, сантиметровые ленты, шумометр

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

Согласована на портале № 2482

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Эпидемиология

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**
Профиль:
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:

- доцент каф. РЭТЭМ Незнамова Е. Г.

Зачет: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 2482

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Должен знать Классификацию эпидемических заболеваний; Механизмы передачи эпидемического заболевания; Систему применения противоэпидемических мероприятий .; Должен уметь Определять тип эпидемии Использовать методики оценки заболеваемости населения; Должен владеть Навыком выбора дезинфекционных мероприятий Защиты от контактов с источником инфекции в природном очаге;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-22

ПК-22: способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Согласована на портале № 2482

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Классификацию эпидемических заболеваний; Механизмы передачи эпидемического заболевания; Систему применения противоэпидемических мероприятий	Студент должен уметь: Определять тип эпидемии Использовать методики оценки заболеваемости населения изменить удалить	Навыком выбора дезинфекционных мероприятий Защиты от контактов с источником инфекции в природном очаге
Виды занятий	• Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с понимани-ем границ примени-мости;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;	• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения опреде-ленных проблем в области исследования;	• Берет ответственность за завершение задач в исследова-нии, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает базовыми общими знаниями;	• Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач;	• Работает при прямом наблюдении;

Согласована на портале № 2482

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы индивидуальных заданий

– История развития эпидемиологии. Работы Дженнера. Работы Пастера. Роль Мечникова в создании теории иммунитета. Е.Н. Павловский и его деятельность.

3.2 Темы опросов на занятиях

– Определение эпидемического процесса. Классификация инфекционных болезней. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Механизмы и факторы передачи заболеваний. Санитарная охрана территории России. Работа ЦГСЭН. Учение о природной очаговости инфекционных заболеваний. Организация мониторинга зон риска природноочаговых заболеваний в России. Роль животных в эпидпроцессе. Статистические методы исследования эпидпроцесса

– Влияние загрязнений окружающей среды промышленностью на здоровье человека. Урбанизация и образ жизни современного человека как фактор изменения уровня здоровья. Состояние здравоохранения и здоровье населения. Геронтологические аспекты здоровья человека.

– Учение об иммунитете. Иммунодефицитные состояния человека. Прививки как фактор формирования иммунитета современного человека. Российский Национальный календарь прививок.

– Учение о природной очаговости инфекционных заболеваний. Организация мониторинга зон риска природноочаговых заболеваний в России. Роль животных в эпидпроцессе. Карантинные инфекции и меры по их профилактике.

– Физическая культура как основа здорового образа жизни человека. Питание. Основные компоненты пищи. Нормы питания. Рациональное питание.

3.3 Темы докладов

– Дать краткую характеристику клинической картины заболевания, источниках и условиях заражения, прогноз развития болезни и возможные меры по лечению заболевания(доклад).

3.4 Темы контрольных работ

– 1. Указать факторы иммунитета; 2. Типы иммунитета 3. Виды вакцин 4. Национальный календарь прививок первого года жизни человека

3.5 Темы расчетных работ

– Определение иммунологической структуры населения территории. Разработка вариантов рациона сбалансированного питания человека

3.6 Темы лабораторных работ

– Основные методы эпидемиологических исследований
– Санитарно-гигиеническая оценка состояния помещения
– Определение стрессоустойчивости индивида
– Оценка работоспособности человека методом Гарвардского «степ-теста»
– Разработка вариантов рациона сбалансированного питания человека
– Изучение экологических ниш грызунов и насекомых и их роли в циркуляции природноочаговых заболеваний. Построение схем механизмов передачи при циркуляции природноочаговых заболеваний.

3.7 Зачёт

– 1. Эпидемиология как наука. Исторический аспект. Экологическая эпидемиология. 2. Связь экологической эпидемиологии и гигиены. Зависимость уровня здоровья человека от факторов среды. 3. Учение об эпидпроцессе. 4. Механизмы передачи возбудителя. Типы механизмов. 5. Эпидемиологическая классификация заболеваний. 6. Природноочаговые инфекции. Учение о природных очагах. 7. Человек как источник инфекции. Антропонозы. 8. Насекомое как

Согласована на портале № 2482

источник инфекции. 9. Животные как источник инфекции. Зоонозы. 10. Носительство. 11. Влияние антропогенных экологических факторов на здоровье населения. 12. Влияние производственных факторов на здоровье населения 13. Влияние качества продуктов питания на здоровье населения 14. Эпидемиологические методы исследования. 15. Учение об иммунитете. Факторы иммунитета. 16. Вакцинация населения. Типы вакцин. 17. Российский Национальный календарь прививок. Правовой аспект. 18. Карантинные инфекции. Необходимость наличия таможенной службы. 19. Необходимость контроля за перемещением различных видов животных, растений, насекомых. 20. Сбалансированное питание как фактор снижения заболеваемости населения. 21. Генетически модифицированные продукты. 22. Влияние различных факторов на качество продуктов питания. 23. Действие санитарно-эпидемиологической службы по предотвращению эпидемии в очаге. Необходимость международных контактов. 24. Санитарная экспертиза пищевых продуктов и ее роль в обеспечении качества и безопасности населения. 25. Чрезвычайные ситуации. их потенциальное влияние на ОС и здоровье населения. 26. Жизненный цикл комаров. 27. Паукообразные как участники эпидпроцесса 28. Эндемичные заболевания 29. Клещевой энцефалит. Характеристики очага. Меры по защите от заболеваний. 30. Экологические особенности мелких млекопитающих 31. Влияние социальных факторов на эпидемиологическую обстановку территории 32. Влияние природно-климатических факторов на эпидемиологическую обстановку территории

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Экологическая эпидемиология: Учебное пособие - Экологическая эпидемиология / Незнамова Е. Г. - 2015. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/5813, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Гигиена и основы экологии человека : Учебник для студентов медицинских вузов / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич ; ред. : Ю. П. Пивоваров. - 2-е изд., стереотип. - М. : Academia, 2006. - 526[2] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Экологическая эпидемиология: Методические указания к лабораторным работам / Незнамова Е. Г. - 2014. 31 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4011, свободный.
2. Экологическая эпидемиология: Методические указания к выполнению тем самостоятельной работы / Незнамова Е. Г. - 2012. 3 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2185, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://ppt4web.ru/medicina/uchenie-ob-ehpidemicheskom-procese.html

Согласована на портале № 2482