

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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая эпидемиология

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль):

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Лабораторные занятия	12	12	часов
4	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
5	Самостоятельная работа	54	54	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 6 семестр

Томск 2016

### 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.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью является освоение студентами теоретических основ учения об экологических факторах, влияющих на здоровье человека.

### 1.2. Задачи дисциплины

- • Ознакомиться с заболеваниями, связанными с состоянием окружающей среды;;
- • Рассмотреть особенности профзаболеваний;;
- • Ознакомиться с возможными механизмами передачи эпидемиологически опасных заболеваний;
- ;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическая эпидемиология» (Б1.В.ДВ.9.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Безопасность труда, Медико-биологические основы безопасности, Промышленная экология.

Последующими дисциплинами являются: Источники загрязнения среды обитания, Токсикология, Эпидемиология.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** особенности заболеваний, связанных с состоянием окружающей среды; основные механизмы передачи эпидемиологически опасных заболеваний
- **уметь** прогнозировать возможные осложнения здоровья человека в зависимости от вида его профессиональной деятельности использовать методики оценки заболеваемости населения
- **владеть** способами контроля состояния окружающей среды; методиками оздоровления организма..

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Лабораторные занятия	12	12	часов
4	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
5	Самостоятельная работа	54	54	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Состояние основных компонентов окружающей среды как основа здоровья населения	6	8	2	18	34	ОК-1
2	Поддержание иммунного статуса населения	6	10	2	18	36	ОК-1
3	Влияние различных аспектов социальной деятельности человека на состояние его здоровья; нетрадиционные методы диагностики состояния и оздоровления организма	6	6	8	18	38	ОК-1
Итого		18	24	12	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
<b>6 семестр</b>			
1 Состояние основных компонентов окружающей среды как основа здоровья населения	Экологические проблемы водоснабжения населения; почва как фактор формирования качественного состава сельскохозяйственной продукции; загрязнение и состояние воздушного бассейна планеты	6	ОК-1
	Итого	6	
2 Поддержание иммунного статуса населения	Социально значимые факторы формирования иммунного статуса населения; индивидуальный и коллективный иммунитет ; влияние состояния окружающей среды на иммунитет	6	ОК-1
	Итого	6	
3 Влияние различных аспектов социальной деятельности человека на состояние его здоровья;	Характеристика основных вредных производственных факторов; их связь с профессиональной деятельностью;	6	ОК-1

нетрадиционные методы диагностики состояния и оздоровления организма	связь образа жизни и уровня здоровья индивида		
	Итого	6	
Итого за семестр		18	

### 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 представлены 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
Предшествующие дисциплины				
1	Безопасность труда			+
2	Медико-биологические основы безопасности		+	
3	Промышленная экология			+
Последующие дисциплины				
1	Источники загрязнения среды обитания	+		
2	Токсикология	+		
3	Эпидемиология		+	

### 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

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ОК-1	+	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практике

## 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
<b>6 семестр</b>			
1 Состояние основных компонентов окружающей среды как основа здоровья населения	Санитарно-гигиеническая оценка состояния помещения	2	ОК-1
	Итого	2	
2 Поддержание иммунного статуса населения	Основные методы эпидемиологических исследований	2	ОК-1
	Итого	2	
3 Влияние различных аспектов социальной деятельности человека на состояние его здоровья; нетрадиционные методы диагностики состояния и оздоровления организма	Определение стрессоустойчивости индивида	2	ОК-1
	Оценка работоспособности человека	4	
	Определение иммунологической структуры населения территории.	2	
	Итого	8	
Итого за семестр		12	

## 8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>6 семестр</b>			
1 Состояние основных компонентов окружающей среды как основа здоровья населения	Нормирование состояния компонентов окружающей среды; мониторинг параметров атмосферы; мониторинг параметров гидросферы; мониторинг параметров литосферы	8	ОК-1
	Итого	8	
2 Поддержание иммунного статуса населения	Заболевания, снижающие уровень иммунитета человека; роль вакцинации для иммунного статуса населения; клеточная организация механизма иммунной защиты организма; влияние негативных эмоций и вредных привычек на	10	ОК-1

	здоровье человека; физкультура и спорт как факторы здоровья человека		
	Итого	10	
3 Влияние различных аспектов социальной деятельности человека на состояние его здоровья; нетрадиционные методы диагностики состояния и оздоровления организма	Профессиональные риски заболеваемости людей; геронтологические аспекты здоровья; восточная медицина и психология как вспомогательные инструменты воздействия на здоровье индивида	6	ОК-1
	Итого	6	
Итого за семестр		24	

### 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
<b>6 семестр</b>				
1 Состояние основных компонентов окружающей среды как основа здоровья населения	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Отчет по практике, Отчет по лабораторной работе, Выступление (доклад) на занятии
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Выполнение индивидуальных заданий	8		
	Итого	18		
2 Поддержание иммунного статуса населения	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	6		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	18		
3 Влияние различных аспектов социальной деятельности человека на состояние его здоровья; нетрадиционные методы диагностики состояния и	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОК-1	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	6		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		

оздоровления организма	Итого	18		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

### 9.1. Вопросы на проработку лекционного материала

1. гигиенические аспекты здоровья жителей Древней Греции
2. гигиенические аспекты здоровья жителей Древнего Рима
3. гигиенические аспекты здоровья жителей Средневековья Западной Европы
4. гигиенические аспекты здоровья жителей России в различные исторические периоды
5. экстремальные условия жизни и иммунитет человека
6. восточные методы нетрадиционной медицины

### 9.2. Темы индивидуальных заданий

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

## 10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные 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
6 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10	10		20
Конспект самоподготовки			3	3
Опрос на занятиях	9	9	9	27
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Отчет по практике	2	3	5	10
Расчетная работа		5	5	10
Нарастающим итогом	31	68	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)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 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.

3. Экологическая эпидемиология: Методические указания к семинарским и практическим заданиям / Незнамова Е. Г. - 2012. 21 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2186>, 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, шумомер

## 14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

## 15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

**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**

**Экологическая 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: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

– доцент каф. РЭТЭМ Незнамова Е. Г.

Зачет: 6 семестр

Томск 2016

## 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
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	Должен знать особенности заболеваний, связанных с состоянием окружающей среды; основные механизмы передачи эпидемиологически опасных заболеваний ; Должен уметь прогнозировать возможные осложнения здоровья человека в зависимости от вида его профессиональной деятельности использовать методики оценки заболеваемости населения; Должен владеть способами контроля состояния окружающей среды; методиками оздоровления организма..;

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 ОК-1

ОК-1: владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры).

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	особенности заболеваний, связанных с состоянием окружающей среды; основные механизмы передачи эпидемиологически опасных заболеваний	прогнозировать возможные осложнения здоровья человека в зависимости от вида его профессиональной деятельности использовать методики оценки заболеваемости населения	способами контроля состояния окружающей среды; методиками оздоровления организма.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Отчет по практике;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Отчет по практике;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Отчет по практике;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

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 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;
Удовлетворительный (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовыми общими знаниями;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работает при прямом наблюдении;</li> </ul>

### 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 Вопросы на самоподготовку

- гигиенические аспекты здоровья жителей Древней Греции
- гигиенические аспекты здоровья жителей Древнего Рима
- гигиенические аспекты здоровья жителей Средневековья Западной Европы
- гигиенические аспекты здоровья жителей России в различные исторические периоды
- экстремальные условия жизни и иммунитет человека
- восточные методы нетрадиционной медицины

#### 3.2 Темы индивидуальных заданий

- Клеточный иммунитет Дыхательные упражнения и их роль в оздоровлении организма
- Распределение уровня загрязнения почвы по регионам России
- Ресурсы питьевой воды РФ
- Проблемы водоснабжения урбанизированных территорий
- Профилактика простудных заболеваний

#### 3.3 Темы опросов на занятиях

- Экологические проблемы водоснабжения населения; почва как фактор формирования качественного состава сельскохозяйственной продукции; загрязнение и состояние воздушного бассейна планеты
- Характеристика основных вредных производственных факторов; их связь с профессиональной деятельностью; связь образа жизни и уровня здоровья индивида
- Социально значимые факторы формирования иммунного статуса населения; индивидуальный и коллективный иммунитет ; влияние состояния окружающей среды на иммунитет

#### 3.4 Темы докладов

- Дать краткую характеристику клинической картины заболевания, источниках и условиях заражения, прогноз развития болезни и возможные меры по лечению заболевания(доклад).
- гигиенические аспекты здоровья жителей Древней Греции
- гигиенические аспекты здоровья жителей Древнего Рима
- гигиенические аспекты здоровья жителей Средневековья Западной Европы
- гигиенические аспекты здоровья жителей России в различные исторические периоды
- экстремальные условия жизни и иммунитет человека
- восточные методы нетрадиционной медицины

#### 3.5 Тематика практики

- Нормирование состояния компонентов окружающей среды; мониторинг параметров атмосферы; мониторинг параметров гидросферы; мониторинг параметров литосферы

#### 3.6 Темы расчетных работ

- Рассчитать риск возникновения заболеваний у определенного количества людей с учетом фактора курение

#### 3.7 Темы лабораторных работ

- Санитарно-гигиеническая оценка состояния помещения
- Определение стрессоустойчивости индивида

- Оценка работоспособности человека
- Основные методы эпидемиологических исследований

### **3.8 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 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 формирования 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.

3. Экологическая эпидемиология: Методические указания к семинарским и практическим заданиям / Незнамова Е. Г. - 2012. 21 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2186>, свободный.

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. <http://ppt4web.ru/medicina/uchenie-ob-ehpidemicheskome-procese.html>