

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: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Физиология человека**

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: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	12	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	36	36	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2	2	З.Е

Зачет: 3 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 \_\_\_\_\_ Несмелова Н. Н.

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 кафедра РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Панина Г. В.

доцент каф.РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Полякова С. А.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

изучение особенностей человека на физиологическом и психофизиологическом уровнях организации

изучение физиологических механизмов адаптации человека к окружающей среде и разным видам деятельности

### 1.2. Задачи дисциплины

- изучение истории возникновения человека как биологического вида;
- изучение биопсихосоциальной сущности современного человека;
- знакомство с основными физиологическими системами организма человека;
- изучение физиологических механизмов регуляции функций и адаптации человека к окружающей среде;
- изучение особенностей влияния окружающей среды на здоровье и функциональное состояние человека;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физиология человека» (Б1. Дисциплины (модули)) Б1. Дисциплины (модули) профессионального цикла обязательных дисциплин.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Безопасность жизнедеятельности, Психологические аспекты безопасности, Экология, Экология человека.

Последующими дисциплинами являются: Безопасность труда, Психология в профессиональной деятельности, 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** основные физиологические системы организма человека, особенности их взаимодействия и регуляции функций, виды и способы адаптации человека к окружающей среде, теорию стресса, особенности влияния факторов среды на здоровье и функциональное состояние человека; принципы здорового образа жизни

- **уметь** оценивать функциональное состояние основных физиологических систем человека и эффективность его адаптации к условиям среды обитания, прогнозировать последствия действия экологических факторов на здоровье человека; определять уровень здоровья и биологический возраст человека

- **владеть** методиками оценки функциональных резервов человека, индивидуальных особенностей, антропометрических характеристик; способами саморегуляции функционального состояния и управления стрессом; навыками здорового образа жизни

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы и представлена в таблице

4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	12	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	36	36	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов

6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2	2	3.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	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Механизмы адаптации человека	2	6	8	16	ОК-1
2	Здоровье человека как результат взаимодействия с окружающей средой	2	6	4	12	ОК-1
3	Основные физиологические системы организма человека	4	8	6	18	ОК-1
4	Физиология человека как наука	2	2	6	10	ОК-1
5	Биопсихосоциальная сущность человека	2	2	12	16	ОК-1
	Итого	12	24	36	72	

### 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>3 семестр</b>			
1 Механизмы адаптации человека	Общие принципы адаптации организма человека. Виды и способы адаптации человека к действию экологических факторов. Теория стресса. Адаптация к природным и климатогеографическим условиям. Адаптивные типы человека. Роль биоритмов в адаптации. Адаптация к социальной среде. Патологические механизмы адаптации.	2	ОК-1
	Итого	2	
2 Здоровье человека как результат взаимодействия с окружающей средой	Здоровье человека и факторы его формирования. Здоровье как критерий адаптации. Оценка уровня здоровья. Влияние экологических факторов на	2	ОК-1

	здоровье человека.		
	Итого	2	
3 Основные физиологические системы организма человека	Опорно-двигательная система. Сердечно-сосудистая система. Дыхательная система. Пищеварительная система. Выделительная система. Эндокринная системы. Органы чувств и анализаторы. Нервная система человека и регуляция физиологических функций	4	ОК-1
	Итого	4	
4 Физиология человека как наука	Предмет физиологии человека. История физиологии человека. Цель и задачи современной физиологии человека. Методы физиологии человека. Связь физиологии человека с другими науками.	2	ОК-1
	Итого	2	
5 Биопсихосоциальная сущность человека	Человек как система. Уровни организации человека. Физиологические системы организма. Принципы управления в живых системах. Типы высшей нервной деятельности. Темперамент, характер, личность. Интеллектуальная, эмоциональная и мотивационно-потребностная сферы личности.	2	ОК-1
	Итого	2	
Итого за семестр		12	

### 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	4	5
Предшествующие дисциплины						
1	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+
2	Психологические аспекты безопасности					+
3	Экология	+				
4	Экология человека	+	+			+
Последующие дисциплины						
1	Безопасность труда	+	+	+		

2	Психология в профессиональной деятельности					+
3	Токсикология		+			
4	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	Самостоятельная работа	
ОК-1	+	+	+	Конспект самоподготовки, Защита отчета, Опрос на занятиях, Выступление (доклад ) на занятии, Тест

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

#### 7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

#### 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
3 семестр			
1 Механизмы адаптации человека	Исследование уровня тревожности студентов	2	ОК-1
	Патологические механизмы адаптации (семинар)	2	
	Управление стрессом и повышение резервов адаптации (семинар)	2	
	Итого	6	
2 Здоровье человека как результат взаимодействия с окружающей средой	Исследование мотивации студентов на здоровый образ жизни	4	ОК-1
	Определение уровня здоровья с	2	

	помощью антропометрии		
	Итого	6	
3 Основные физиологические системы организма человека	Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем человека	4	ОК-1
	Центральная нервная система и высшая нервная деятельность человека	4	
	Итого	8	
4 Физиология человека как наука	Физиология человека и её связь с другими науками	2	ОК-1
	Итого	2	
5 Биопсихосоциальная сущность человека	Исследование особенностей темперамента студентов при помощи теста Айзенка	2	ОК-1
	Итого	2	
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
3 семестр				
1 Механизмы адаптации человека	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОК-1	Выступление (доклад) на занятии, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
2 Здоровье человека как результат взаимодействия с окружающей средой	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-1	Защита отчета, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
3 Основные физиологические системы организма человека	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
4 Физиология человека	Подготовка к	4	ОК-1	Защита отчета, Тест

как наука	практическим занятиям, семинарам			
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
5 Биопсихосоциальная сущность человека	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Опрос на занятиях, Конспект самоподготовки, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	12		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

### 9.1. Тематика практики

1. Сердечно-сосудистая система человека
2. Патологические механизмы адаптации
3. Общий адаптационный синдром - реакция стресса
4. Предмет и методы физиологии человека, её связь с другими науками
5. Уровни организации человека и их взаимодействие
6. Здоровье человека на разных этапах исторического развития общества
7. Здоровье и окружающая среда
8. Профессиональное здоровье
9. Здоровый образ жизни

### 9.2. Темы для самостоятельного изучения теоретической части курса

10. Экологические факторы в антропогенной среде

### 9.3. Вопросы на проработку лекционного материала

11. Теория стресса

### 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
3 семестр				
Выступление (доклад) на занятии		5	5	10
Защита отчета	10	10	10	30
Конспект самоподготовки	5	5	5	15



Опрос на занятиях	5	5	5	15
Тест	10	10	10	30
Нарастающим итогом	30	65	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)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Экология человека: Учебное пособие для направлений «Экология и природопользование», «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / Несмелова Н. Н. – 2014. 129 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/4748>, свободный.

2. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : Учебник для вузов. - СПб. : Питер, 2008. - 316 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. Страхов, Н.Н. Об основных понятиях психологии и физиологии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 251 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/8870> [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/8870>

### 12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Физиология человека: Методическое пособие по практическим работам и самостоятельной работе / Несмелова Н. Н. – 2012. 72 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/2336>, свободный.

2. Солодков, А.С. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2011. — 200 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4115> [Электронный ресурс]. -

<http://e.lanbook.com/book/4115>

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

1. <http://fiziol.org/> - официальный сайт журнала "Физиология человека"
2. <http://www.medical-enc.ru/physiology/> - Физиология человека. Медицинский справочник
3. <http://human-physiology.ru/> - Физиология человека

#### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Мультимедийная аудитория для проведения лекций и семинаров

Компьютерный класс

Лабораторное оборудование: напольные весы, приборы для измерения давления, динамометры

#### **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**

**Физиология человека**

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: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

– доцент каф. РЭТЭМ Несмелова Н. Н.

Зачет: 3 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)	<p>Должен знать основные физиологические системы организма человека, особенности их взаимодействия и регуляции функций, виды и способы адаптации человека к окружающей среде, теорию стресса, особенности влияния факторов среды на здоровье и функциональное состояние человека; принципы здорового образа жизни;</p> <p>Должен уметь оценивать функциональное состояние основных физиологических систем человека и эффективность его адаптации к условиям среды обитания, прогнозировать последствия действия экологических факторов на здоровье человека; определять уровень здоровья и биологический возраст человека ;</p> <p>Должен владеть методиками оценки функциональных резервов человека, индивидуальных особенностей, антропометрических характеристик; способами саморегуляции функционального состояния и управления стрессом; навыками здорового образа жизни;</p>

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	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое

		области исследования	поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительный (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	основные физиологические системы организма человека, особенности их взаимодействия и регуляции функций, виды и способы адаптации человека к окружающей среде, теорию стресса, особенности влияния факторов среды на здоровье и функциональное состояние человека; принципы здорового образа жизни	оценивать функциональное состояние основных физиологических систем человека и эффективность его адаптации к условиям среды обитания, прогнозировать последствия действия экологических факторов на здоровье человека; определять уровень здоровья и биологический возраст человека	методиками оценки функциональных резервов человека, индивидуальных особенностей, антропометрических характеристик; способами саморегуляции функционального состояния и управления стрессом; навыками здорового образа жизни
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учебный материал,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• свободно выполнять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью решать</li> </ul>

(высокий уровень)	<p>который содержится в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия и определения физиологии человека, теорию стресса, информационную теорию эмоций, виды и способы адаптации человека к условиям среды;</li> </ul>	<p>стандартные и нестандартные задания по определению уровня здоровья и резервов адаптации человека, определять биологический возраст человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать влияние факторов окружающей среды на здоровье человека;</li> <li>• применять на практике принципы здорового образа жизни;</li> </ul>	<p>практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, связанные с определением уровня здоровья человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью принимать профессиональные и управленческие решения по защите населения и персонала от негативного влияния факторов окружающей среды;</li> <li>• способами саморегуляции функционального состояния и принципами здорового образа жизни;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учебный материал, который содержится в основной литературе, рекомендованной программой;</li> <li>• основные понятия и определения физиологии человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять стандартные задания по оценке уровня здоровья и резервов адаптации человека;</li> <li>• применять на практике принципы здорового образа жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методиками оценки уровня здоровья человека и биологического возраста;</li> <li>• принципами здорового образа жизни;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия и определения физиологии человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на практике принципы здорового образа жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципами здорового образа жизни;</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

- Влияние образа жизни на здоровье человека

#### 3.2 Тестовые задания

- Какие методы позволяет определить изменения в состоянии здоровья человека? А) физико-химические Б) клинические В) психологические
- Какой древнегреческий ученый утверждал, что лечить человека надо, учитывая его индивидуальные особенности и взаимодействие с окружающей средой? А) Фалес Б) Пифагор В) Гиппократ
- Что изучает экологическая психофизиология? а) механизмы действия экологических факторов на психику и поведение людей б) физиологические механизмы адаптации человека к факторам среды в) поведенческие механизмы приспособления людей к загрязнению среды
- Как называется общая приспособительная реакция организма на любое сильное

воздействие? а) гомеостаз б) адаптация в) стресс

– Какой ученый является автором теории функциональных систем? А) И.П.Павлов Б) П.В.Симонов В) П.К.Анохин

### **3.3 Темы опросов на занятиях**

- Уровни организации человека и их взаимодействие
- Сердечно-сосудистая система человека

### **3.4 Темы докладов**

- Влияние окружающей среды на здоровье населения Томской области
- Физическая культура как способ управления стрессом
- Химические аддикции

### **3.5 Зачёт**

- 1. Физиология человека как наука 2. Опорно-двигательная система человека

## **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. Экология человека: Учебное пособие для направлений «Экология и природопользование», «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / Несмелова Н. Н. – 2014. 129 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/4748>, свободный.

2. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : Учебник для вузов. - СПб. : Питер, 2008. - 316 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

### **4.2. Дополнительная литература**

1. Страхов, Н.Н. Об основных понятиях психологии и физиологии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 251 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/8870> [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/8870>

### **4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Физиология человека: Методическое пособие по практическим работам и самостоятельной работе / Несмелова Н. Н. – 2012. 72 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/training/publications/2336>, свободный.

2. Солодков, А.С. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2011. — 200 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4115> [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/4115>

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

1. <http://fiziol.org/> - официальный сайт журнала "Физиология человека"
2. <http://www.medical-enc.ru/physiology/> - Физиология человека. Медицинский справочник
3. <http://human-physiology.ru/> - Физиология человека