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

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 2013 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

Согласована на портале № 1787

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 _____ 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 каф.РЭТЭМ _____ Полякова С. А.

доцент кафедра РЭТЭМ _____ Панина Г. В.

Согласована на портале № 1787

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, Прикладная физическая культура и спорт (элективный курс), Физическая культура, Экология, Экология человека.

Последующими дисциплинами являются: Безопасность труда, Медико-биологические основы безопасности, Охрана труда, Токсикология, Экологическая 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

Согласована на портале № 1787

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

Согласована на портале № 1787

	функций		
	Итого	4	
3 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	
4 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 здоровье человека.	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 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	5
Предшествующие дисциплины						
1	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+
2	Прикладная физическая культура и спорт (элективный курс)				+	
3	Физическая культура		+		+	
4	Экология			+	+	
5	Экология человека		+	+		
Последующие дисциплины						

Согласована на портале № 1787

1	Безопасность труда		+	+	+	+
2	Медико-биологические основы безопасности	+	+	+	+	+
3	Охрана труда		+	+	+	
4	Токсикология				+	
5	Экологическая токсикология				+	
6	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 Физиология человека как наука	Физиология человека и её связь с другими науками	2	ОК-1
	Итого	2	
2 Основные физиологические системы организма человека	Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем человека	4	ОК-1
	Центральная нервная система и	4	

Согласована на портале № 1787

	высшая нервная деятельность человека		
	Итого	8	
3 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	
4 Здоровье человека как результат взаимодействия с окружающей средой	Исследование мотивации студентов на здоровый образ жизни	4	ОК-1
	Определение уровня здоровья с помощью антропометрии	2	
	Итого	6	
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 Физиология человека как наука	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Защита отчета, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Основные физиологические системы организма человека	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-1	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
3 Механизмы адаптации человека	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОК-1	Выступление (доклад) на занятии, Тест
	Проработка лекционного	2		

Согласована на портале № 1787

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

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 – 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
3 семестр				
Выступление (доклад) на занятии		5	5	10

Согласована на портале № 1787

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)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	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.

Согласована на портале № 1787

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

Согласована на портале № 1787

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

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 2013 года

Разработчики:

- доцент каф. РЭТЭМ Несмелова Н. Н.

Зачет: 3 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 1787

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

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, приспосабливает свое

Согласована на портале № 1787

		области исследования	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	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	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	• Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	• Выступление (доклад) на занятии; • 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	• учебный материал,	• свободно выполнять	• способностью решать

Согласована на портале № 1787

(высокий уровень)	который содержится в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой; • основные понятия и определения физиологии человека, теорию стресса, информационную теорию эмоций, виды и способы адаптации человека к условиям среды;	стандартные и нестандартные задания по определению уровня здоровья и резервов адаптации человека, определять биологический возраст человека; • оценивать влияние факторов окружающей среды на здоровье человека; • применять на практике принципы здорового образа жизни;	практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, связанные с определением уровня здоровья человека; • способностью принимать профессиональные и управленческие решения по защите населения и персонала от негативного влияния факторов окружающей среды; • способами саморегуляции функционального состояния и принципами здорового образа жизни;
Хорошо (базовый уровень)	• учебный материал, который содержится в основной литературе, рекомендованной программой; • основные понятия и определения физиологии человека;	• выполнять стандартные задания по оценке уровня здоровья и резервов адаптации человека; • применять на практике принципы здорового образа жизни;	• Методиками оценки уровня здоровья человека и биологического возраста; • принципами здорового образа жизни;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные понятия и определения физиологии человека;	• применять на практике принципы здорового образа жизни;	• принципами здорового образа жизни;

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

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

– Как называется общая приспособительная реакция организма на любое сильное воздействие? а) гомеостаз б) адаптация в) стресс

– 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

– Какой древнегреческий ученый утверждал, что лечить человека надо, учитывая его индивидуальные особенности и взаимодействие с окружающей средой? А) Фалес Б) Пифагор В)

Согласована на портале № 1787

Гиппократ

– Какие методы позволяет определить изменения в состоянии здоровья человека? А) физико-химические Б) клинические В) психологические

3.3 Темы опросов на занятиях

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

3.4 Темы докладов

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

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

Согласована на портале № 1787