

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Физиология человека

**Код модуля**  
1152949(1)

**Модуль**  
Безопасность человека

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Емельянов Виктор Владимирович	кандидат медицинских наук, доцент	Доцент	иммунохимии
2	Мочульская Наталия Николаевна	кандидат химических наук, доцент	Доцент	иммунохимии

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

**Авторы:**

- Емельянов Виктор Владимирович, Доцент, иммунохимии
- Мочульская Наталья Николаевна, Доцент, иммунохимии

**1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Физиология человека**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	6

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Физиология человека**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-8 -Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Д-1 - Демонстрировать ответственное и осознанное отношение к личной безопасности и безопасности в социальной среде З-1 - Сделать обзор основных опасностей, их свойств и характера воздействия на человека и окружающую среду З-5 - Изложить характеристики поражающих факторов и механизм их воздействия на организм человека П-1 - Разработать комплекс мероприятий по поддержанию безопасности жизнедеятельности на основе оценки экологических рисков и рисков воздействия опасностей на человека, в том числе при	Зачет Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 4 Контрольная работа № 5 Контрольная работа № 6 Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>У-1 - Идентифицировать техногенные и экологические угрозы и риски, негативно влияющие на жизнь и здоровье человека</p> <p>У-3 - Выбирать безопасные условия жизнедеятельности и труда человека в современном мире, в том числе при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях</p>	
--	---	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа 1</i>	8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа 2</i>	10	20
<i>контрольная работа 3</i>	12	20
<i>контрольная работа 4</i>	14	20
<i>контрольная работа 5</i>	15	20
<i>контрольная работа 6</i>	16	20
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		

Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для

	продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

#### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

### 5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Общее знакомство с организмом человека
2. Физиология нервной системы
3. Физиология опорно-двигательного аппарата
4. Физиология системы крови и кровообращения
5. Физиология дыхания
6. Физиология питания, пищеварения, обмена веществ и выделения
7. Физиология сенсорных систем
8. Физиология высшей нервной деятельности

LMS-платформа – не предусмотрена

### 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### Базовый

#### 5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Физиология нервной системы

Примерные задания

Выберите верное утверждение о функциях мозжечка: а) делает движения более плавными и точными, б) является центром зрительной чувствительности, в) является центром слуховой чувствительности, г) регулирует работу вегетативной нервной системы.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Физиология опорно-двигательного аппарата

Примерные задания

Какие кости относятся к воздухоносным? а) лобная, решетчатая, верхняя челюсть, б) теменная, затылочная, нижняя челюсть, в) височная, носовая, скуловая, г) грудина, ребра, позвонки.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.2.3. Контрольная работа № 3

Примерный перечень тем

1. Физиология системы крови и кровообращения

Примерные задания

Рассчитайте минутный объем кровообращения, если ударный объем равен 60 мл и частота сердечных сокращений 70 в минуту. а) 3600 мл, б) 4200 мл, в) 4500 мл, г) 4900 мл.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.2.4. Контрольная работа № 4**

Примерный перечень тем

1. Физиология дыхания

Примерные задания

Расставьте в правильной последовательности этапы процесса дыхания. а) внешнее дыхание, б) транспорт кислорода кровью, в) тканевое дыхание, г) газообмен в тканях, д) газообмен в легких.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.2.5. Контрольная работа № 5**

Примерный перечень тем

1. Физиология питания, пищеварения, обмена веществ и выделения

Примерные задания

В желудке происходит переваривание а) белков, б) белков и жиров, в) жиров и углеводов, г) белков и углеводов.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.2.6. Контрольная работа № 6**

Примерный перечень тем

1. Физиология сенсорных систем

Примерные задания

Укажите составную часть световоспринимающего аппарата глаза а) хрусталик, б) роговица, в) зрачок, г) сетчатка.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Организм человека. Уровни организации живого. Клетка, ткань, орган и система органов

2. Гомеостаз. Системы поддержания гомеостаза

3. Нервная система. Классификация по топографическому и функциональному признакам

4. Нейрон - структурная и функциональная единица нервной системы. Соединения нейронов - синапсы.

5. Механизм проведения нервного импульса. Потенциал покоя и потенциал действия

6. Строение спинного мозга. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

7. Строение и функции отделов головного мозга

8. Классификация костей скелета человека. Строение костной ткани

9. Виды соединения костей. Сустав, его элементы. Виды движений в суставах.

10. Классификация скелетных мышц. Мышцы синергисты и антагонисты
  11. Механизм мышечного сокращения. Снабжение работающей мышцы кислородом и питательными веществами. Особенности красных и белых мышечных волокон
  12. Утомление мышц. Закон средних нагрузок И.М. Сеченова.
  13. Кровь, ее состав и физико-химические константы. Функции крови.
  14. Клетки крови, их участие в жизнедеятельности
  15. Сердечно-сосудистая система. Большой и малый круги кровообращения.
  16. Строение сердца. Слои стенки сердца. Проводящая система сердца
  17. Фазы сердечного цикла и их изменение при физической нагрузке
  18. Строение сосудов, физиология движения крови по артериям, капиллярам и венам.
  19. Лимфа и лимфообращение.
  20. Регуляция работы сердечно-сосудистой системы, роль нервной и эндокринной систем
  21. Дыхание, его этапы. Физиология газообмена в легких и тканях.
  22. Биомеханика вдоха и выдоха. Спирометрия. Легочные объемы и емкости.
  23. Транспорт кислорода и углекислого газа кровью, формы транспорта. Строение гемоглобина и его производные..
  24. Регуляция дыхания. Изменения дыхания при физической нагрузке
  25. Питательные вещества. Составление рациона питания человека
  26. Общий план строения и функции желудочно-кишечного тракта. Физиология пищеварение в полости рта, желудке и кишечнике.
  27. Печень, поджелудочная железа и их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения.
  28. Выделение. Выделительная функция различных органов. Строение и функции почек.
  29. Нефрон. Механизм образования мочи. Регуляция функции почек.
  30. Сенсорные системы и органы чувств. Общие свойства. Кожа как рецепторное поле
  31. Зрительная сенсорная системы. Строение органа зрения. Физиология зрительного анализатора
  32. Строение органа слуха и равновесия. Физиология слухового анализатора
  33. Высшая нервная деятельность. Роль работ И.П. Павлова. Условные и безусловные рефлексы
  34. Первая и вторая сигнальные системы действительности. Типы ВНД человека
  35. Сон. Память. Речь.
- LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной	УК-8	У-3 Д-1	Зачет Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная

неопределенност ей		профессиональн ой деятельности			работа № 3 Контрольная работа № 4 Контрольная работа № 5 Контрольная работа № 6 Лекции Практические/сем инарские занятия
-----------------------	--	-----------------------------------	--	--	---