

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Анатомия и физиология человека»

Утверждено на заседании кафедры  
«Анатомия и физиология человека»  
«24» января 2020 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



Е.Е. Атлас

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Возрастная анатомия, физиология и гигиена»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**49.03.01 «Физическая культура»**

с направленностью (профилем)  
**«Физкультурно-оздоровительные технологии»**

Форма обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 490301-01-20

Тула 2020 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик:**

Посыпанов О.Г., к.б.н., доцент кафедры АФЧ



---

(подпись)

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы. Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения [только для фондов оценочных средств (оценочных материалов) основных профессиональных образовательных программ на основе ФГОС 3++] представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.1).**

1. Спортивная физиология, ее содержание и задачи. Состояние и перспективы развития спортивной физиологии.
2. Сравнительный анализ функций вегетативной и соматической нервной системы.
3. Действие симпатической нервной системы в детском возрасте.
4. Влияние наследственности и окружающей среды на развитие организма. Акселерация эпохальная и индивидуальная. Биологический и паспортный возраст.
5. Возникновение возбуждения и его проведение. Мембранные потенциалы. Проведение возбуждения.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.2).**

1. Нервная система. Особенности деятельности нервных центров. Особенности проведения возбуждения через нервные центры. Суммация возбуждения. Трансформация и усвоение ритма. Следовые процессы.
2. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках. Изменение функций различных органов и систем организма.
3. Функциональные сдвиги при нагрузках постоянной и переменной мощности. Прикладное значение функциональных изменений для оценки работоспособности спортсменов.
4. Особенности пищеварения, обмена веществ и энергии у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Особенности терморегуляции, процессов выделения и деятельности желез внутренней секреции.
5. Физическое развитие и опорно-двигательная система у детей и подростков.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.3).**

1. Функциональная система адаптации. Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация.
2. Развитие ЦНС, ВНД и сенсорных систем у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Физическое развитие и ОД система.
3. Нервная система. Основные функции ЦНС. Функции и взаимодействие нейронов. Возникновение импульсного ответа нейрона.
4. Функциональные состояния спортсменов. Общая характеристика функциональных состояний, физиологические закономерности развития функциональных состояний. Виды функциональных состояний.
5. Особенности крови, кровообращения и дыхания у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.1).**

1. Нервная система. Координация деятельности ЦНС, значение процесса торможения в ЦНС. Постсинаптическое и пресинаптическое торможение. Явление иррадиации и концентрации. Доминанта.
2. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Роль эмоций при спортивной деятельности. Предстартовые состояния: формы проявления, физиологические механизмы регуляции. Разминка и вработывание. Устойчивое состояние при циклических упражнениях.
3. Физиологические особенности адаптации детей дошкольного и младшего школьного возраста к физическим нагрузкам. Возрастные особенности управления движениями. Особенности возрастного развития физических качеств.
4. Нервная система. Функции спинного мозга и подкорковых отделов головного мозга. Неспецифическая система мозга. Базальные ядра.
5. Физическая работоспособность спортсмена: понятие и методические подходы к ее определению. Принципы и методы тестирования физической работоспособности. Связь физической работоспособности с направленностью тренировочного процесса в спорте. Резервы физической работоспособности.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.2).**

1. Физиологическая характеристика восстановительных процессов. Физиологические механизмы восстановительных процессов. Физиологические закономерности восстановительных процессов. Физиологические мероприятия повышения эффективности восстановления.
2. Развитие ЦНС, ВДН и сенсорных систем у детей среднего и старшего школьного возраста, физическое развитие и ОДС.
3. ВНД. Условия образования и разновидности условных рефлексов. Внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов.
4. Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений: критерии классификаций. Современная классификация физических упражнений. Физиологическая характеристика спортивных поз и статических нагрузок.
5. Особенности крови, кровообращения и дыхания у детей среднего и старшего школьного возраста.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.3).**

1. Реакции вегетативных систем и энергообеспечение при физических нагрузках у детей дошкольного и младшего школьного возраста.
2. Вегетативная нервная система: функциональная организация ВНС. Функции симпатической нервной системы, функции парасимпатической нервной системы. Вегетативные рефлексы. Лимбическая система.
3. Физиологические особенности утомления спортсменов. Определение и физиологические механизмы развития утомления. Факторы утомления и состояние функций организма.
4. Влияние систематических физических нагрузок на развитие функций, здоровья и работоспособности детей дошкольного и младшего школьного возраста.
5. Функции КБП. Кортиковые нейроны. Функциональное значение различных корковых полей. Парная деятельность и доминирование полушарий. Электрическая активность КБП

### **3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.1).**

1. Типы ВНД. Первая и вторая сигнальная система. Динамический стереотип.
2. Физиологическая характеристика стандартных циклических и ациклических движений. Физиологическая характеристика нестандартных движений.
3. Особенности пищеварения, выделения и эндокринной системы у детей среднего и старшего школьного возраста.
4. Нервно-мышечный аппарат. Функциональная организация скелетных мышц. Механизмы сокращения и расслабления мышечного волокна. Одиночное и тетаническое сокращение. Электромиограмма.
5. Физиологические механизмы и закономерности развития физических качеств. Формы проявления, механизмы и резервы развития силы. Понятие о ловкости и гибкости.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.2).**

1. Двигательные умения, навыки и методы их исследования. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков. Функциональная система, доминанта, двигательный динамический стереотип. Стабильность и вариативность компонентов двигательного навыка. Стадии формирования двигательных навыков.
2. Особенности энергетики мышечной деятельности и реакций вегетативных систем на физические нагрузки у детей среднего и старшего школьного возраста.
3. Роль различных отделов ЦНС в регуляции позно-тонических реакций. Роль спинного мозга, коры головного мозга, мозжечка, ствола мозга. Рефлексы поддержания позы. Роль различных отделов ЦНС в регуляции движений: спинного мозга и подкорковых отделов ЦНС, различных отделов КБП. Речевая регуляция движений.
4. Физиологические основы процесса тренировки, состояние тренированности. Особенности функционального тестирования в спорте. Показатели функциональной подготовленности в покое. Принципиальные особенности реакций организма спортсменов на стандартные и предельные нагрузки.
5. Влияние спортивной тренировки на развитие функций организма и динамику работоспособности у детей среднего и старшего школьного возраста.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-1.3).**

1. Двигательные умения, навыки и методы их исследования. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков. Функциональная система, доминанта, двигательный динамический стереотип. Стабильность и вариативность компонентов двигательного навыка. Стадии формирования двигательных навыков.
2. Особенности энергетики мышечной деятельности и реакций вегетативных систем на физические нагрузки у детей среднего и старшего школьного возраста.
3. Роль различных отделов ЦНС в регуляции позно-тонических реакций. Роль спинного мозга, коры головного мозга, мозжечка, ствола мозга. Рефлексы поддержания позы. Роль различных отделов ЦНС в регуляции движений: спинного мозга и подкорковых отделов ЦНС, различных отделов КБП. Речевая регуляция движений.
4. Физиологические основы процесса тренировки, состояние тренированности. Особенности функционального тестирования в спорте. Показатели функциональной подготовленности в покое. Принципиальные особенности реакций организма спортсменов на стандартные и предельные нагрузки.
5. Влияние спортивной тренировки на развитие функций организма и динамику работоспособности у детей среднего и старшего школьного возраста.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.1).**

1. Сенсорные системы. Общий план организации и функции сенсорных систем. Классификация и механизмы возбуждения рецепторов. Свойства рецепторов.
2. Физиологическая характеристика перетренированности и перенапряжения. Физиологические изменения в организме при плавании.
3. Физиологическое обоснование нормирования физических нагрузок для детей школьного возраста. Изменение функций организма школьников на уроке физической культуры.
4. Сенсорная зрительная система. Общий план организации. Светопреломляющие среды глаза и рефракция. Фоторецепция. Функциональные характеристики зрения.
5. Влияние температуры и влажности воздуха на спортивную работоспособность в условиях измененного барометрического давления. Спортивная работоспособность при смене поясноклиматических условий.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.2).**

1. Изменение функциональных возможностей женского организма в процессе спортивной тренировки. Влияние больших нагрузок на организм спортсменок. Изменение спортивной работоспособности в различные фазы биологического цикла.
2. Старение, продолжительность жизни, адаптивные реакции и реактивность организма.
3. Двигательная сенсорная система. Общий план организации. Функции проприорецепторов.
4. Физиолого-генетический подход к вопросам спортивного отбора. Наследуемость морфофункциональных особенностей, проявление физических качеств.
5. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, вегетативных и сенсорных систем.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции – ОПК-2.3).**

1. Влияние занятий физической культурой на физическое, функциональное развитие, работоспособность и состояние здоровья школьников.
2. Слуховая сенсорная система. Общий план организации. Физиологические механизмы восприятия звука.

3. Физиологические основы спортивной тренировки женщин. Морфофункциональные особенности женского организма: деятельность ЦНС и сенсорных систем, двигательный аппарат, энергозатраты, вегетативные функции.
4. Физиолого-педагогический контроль за занятиями физической культурой и физиологические критерии восстановления организма школьников.
5. Вестибулярная сенсорная система. Общий план организации. Функционирование вестибулярного аппарата. Влияние раздражений вестибулярной системы на другие функции организма.

#### **4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)**

Не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой