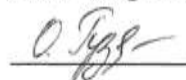


Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Белгородский педагогический колледж»
(ОГАПОУ «БПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 О.В.Гузеева

«30» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ

г. Белгород 2019

Рабочая программа учебной дисциплины **Физиология с основами биохимии** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного и профессионального стандартов среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 49.02.02 Адаптивная физическая культура.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж»

Разработчик:

Бабичева И.И., преподаватель ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж»

Рекомендована _____

Заключение № _____ от «____» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<u>стр.</u> 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 49.02.02 «Адаптивная физическая культура»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки учителей физической культуры.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина **Физиология с основами биохимии** относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;
- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;
- использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой;
- применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- роль центральной нервной системы в регуляции движений;
- особенности физиологии детей, подростков и молодежи;
- взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;

- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;
- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;
- биохимические основы развития физических качеств;
- биохимические основы питания;
- общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой;
- возрастные особенности биохимического состояния организма.

Целью учебной дисциплины является создание условий у студентов для формирования общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ОК 12. Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности.

ОК 13. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать физическое воспитание обучающихся.

ПК 1.2. Проводить учебные занятия по физической культуре.

ПК 1.3. Организовывать внеурочную физкультурно-спортивную деятельность обучающихся оздоровительной, профилактически-реабилитационной и рекреационной направленности.

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 1.5. Анализировать учебные занятия, внеурочные мероприятия.

ПК 1.6. Создавать в кабинете (спортивном зале, на спортивной площадке) предметно-развивающую среду с учетом особенностей состояния здоровья обучающихся.

ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать физическое воспитание обучающихся.

ПК 2.2. Проводить занятия оздоровительной физической культурой.

ПК 2.3. Организовывать внеурочные занятия физической культурой оздоровительной, реабилитационной и рекреационной направленности.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 2.5. Анализировать учебные занятия и внеурочные мероприятия.

ПК 2.6. Вести документацию, обеспечивающую процесс адаптивного физического воспитания обучающихся, отнесенных к специальным медицинским группам.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области адаптивной физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области адаптивного физического воспитания.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
1. Поиск необходимой информации через Интернет.	19
2. Составление обзора публикации по теме.	4
3. Зарисовка схем и составление таблиц.	10
4. Конспектирование источников.	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека		87	
Тема 1.1. Предмет и задачи физиологии с основами биохимии	Содержание учебного материала. Предмет и задачи физиологии с основами биохимии. Методы исследования. Связь с другими науками. Значение физиологии для подготовки преподавателей физической культуры. Краткий исторический очерк развития физиологии в России	2	1.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	1.
Тема 1.2. Основные понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека	Содержание учебного материала. Понятие метаболизм, анаболизм, катаболизм (аэробный и анаэробный). Гомеостаз, динамическое равновесие. Нервная и эндокринная регуляция функций	2	1.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	1.
Тема 1.3. Практическое занятие	Содержание учебного материала.		

«Показатели гомеостаза. Особенности адаптации»	Практические занятия: Степень сдвига показателей гомеостаза. Возникновение возбуждения и его проявления: мембранный потенциал, проведение возбуждения. Физиологическая адаптация человека: динамика функций организма при адаптации и ее стадии. Физиологические особенности адаптации к физическим нагрузкам	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 1.4. Особенности физиологии детей, подростков и молодежи	Содержание учебного материала. Физиологические закономерности роста и развития человека. Акселерация. Биологический возраст. Критические и сенситивные периоды онтогенеза. Физическое развитие	2	2.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 1.5. Практическое занятие «Методы определения физического развития детей, подростков и молодежи»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Методы определения физического развития детей, подростков и молодежи	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 1.6. Регулирующие функции нервной и эндокринной систем	Содержание учебного материала. Регулирующая функция нервной системы. Структура и функциональные свойства нейронов. Рефлекторная деятельность нервной системы. Возрастные особенности детей, подростков, молодежи. Нервные центры, их свойства. Принципы координации деятельности центральной нервной системы.	2	2.

	Функции коры больших полушарий. Роль центральной нервной системы в регуляции движения.		
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Изучить функции спинного, головного мозга, вегетативной нервной системы	1	3.
Тема 1.7. Практическое занятие «Регулирующая функция эндокринной системы. ЖВС»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Регулирующая функция эндокринной системы. Функции желез внутренней секреции. Изменение эндокринных функций под влиянием мышечной нагрузки при стрессе. Возрастные особенности эндокринной системы у детей, подростков, молодежи	2	3.
	Самостоятельная работа: Составить таблицу «Гормоны и их физиологическое действие секреции»	1	2.
Тема 1.8. Сенсорные системы	Содержание учебного материала. Общий план организации и функции сенсорных систем. Возрастные особенности сенсорных систем у детей, подростков, молодежи. Зрительный анализатор: светопроводящие среды глаза и преломление света (рефракция). Функциональная характеристика зрения (острота зрения, поле зрения).	2	2.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Зарисовать схему рефракции глаза.	1	1.
Тема 1.9. Практическое занятие «Зрительная сенсорная	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Исследование функций зрительной сенсорной системы.	2	3.

система»	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Зарисовать схему светопроводящих сред глаза	1	2.
Тема 1.10. Практическое занятие «Слуховая и вестибулярная сенсорные система»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Слуховая сенсорная система: отделы, функции наружного, среднего и внутреннего уха. Механизм восприятия звука. Профилактика тугоухости. Вестибулярная сенсорная система: отделы, функционирование вестибулярного анализатора. Влияние раздражений вестибулярной системы на другие функции организма	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 1.11. Практическое занятие «Сенсорные системы кожи, внутренних органов, обоняния, вкуса»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Сенсорные системы кожи, внутренних органов, обоняния, вкуса. Двигательная (соматосенсорная) система: отделы, функции проприорецепторов	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 1.12. Высшая нервная деятельность	Содержание учебного материала. История возникновения учения о высшей нервной деятельности. Условия образования и виды условных рефлексов. Внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. Типы высшей нервной деятельности, первая и вторая сигнальные системы. Особенности высшей нервной деятельности у детей, подростков, молодежи	2	2.

	Самостоятельная работа: Подготовить доклады (с презентацией): «И.М. Сеченов, И.П. Павлов – создатели учения о ВНД»; Зарисовать схему образования условных рефлексов; Составить таблицу различия условных и безусловных рефлексов; Составить схему типов ВНД.	1	1.
Тема 1.13. Нервно-мышечный аппарат	Содержание учебного материала. Структура и функция скелетных мышц. Биохимия сокращения и расслабления мышц, механизм. Формы и типы мышечного сокращения. Взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма.	2	2.
	Самостоятельная работа: Повторить строение мышечной ткани, мышцы	1	1.
Тема 1.14. Практическое занятие «Нервно-мышечный аппарат»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Комплексный метод исследования изменения физиологических функций под влиянием динамической работы	2	3.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Повторить строение мышечной ткани, мышцы	1	2.
Тема 1.15. Кровь	Содержание учебного материала. Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Функции крови. Общая характеристика крови. Особенности физиологии системы крови у детей, подростков, молодежи. Изменение показателей крови под влиянием мышечной нагрузки	2	2.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Составить таблицу основных показателей крови у людей разного возраста. Рефераты: «Заболевания системы крови»	1	1.

Тема 1.16. Практическое занятие «Кровь. Форменные элементы крови»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Форменные элементы крови: строение, количество, функции, основные понятия. Группы крови. Резус-фактор. Нервная и гуморальная регуляция системы крови	2	3.
	Самостоятельная работа: Составить схему состава крови человека. Составить таблицу агглютинации при переливании крови людей разных групп и схему переливания крови	1	2.
Тема 1.17. Кровообращение	Содержание учебного материала. Общая характеристика системы кровообращения. Работа сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы. Функциональные показатели сердечной деятельности. Движение крови по сосудам. Нервная и гуморальная регуляция сердечно-сосудистой системы.	2	2.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела.	1	1.
Тема 1.18. Практическое занятие «Кровообращение»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Особенности физиологии сердечно-сосудистой системы у детей, подростков, молодежи. Изменение функциональных показателей кровообращения при мышечной работе. Влияние факторов внешней среды на сердечно-сосудистую систему	2	3.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Повторить строение сердца, проводящую систему сердца.	1	2.
Тема 1.19.	Содержание учебного материала.		

Практическое занятие «Кровообращение»	Практические занятия: Определение частоты сердечных сокращений и расчет длительности сердечного цикла по пульсу. Регистрация электрокардиограммы в покое и при физической нагрузке	2	3.
	Самостоятельная работа: Составить таблицу: «Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы у детей, подростков, молодежи» Составить таблицу минутный объем крови у человека в покое и при физической нагрузке разной мощности	1	2.
Тема 1.20. Практическое занятие «Кровообращение»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Измерение кровяного давления в покое и при физической нагрузке. Вычисление систолического минутного объема крови	2	3.
	Самостоятельная работа: Составить таблицу средних показателей артериального давления у детей, подростков, молодежи. Рефераты: «Заболевания сердца и сердечно-сосудистой системы»	1	2.
Тема 1.21. Дыхание	Содержание учебного материала. Дыхательный аппарата и его функции. Внешнее дыхание. Функциональные показатели внешнего дыхания. Газообмен в легких, транспорт газов кровью. Обмен газов между кровью и тканями. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Особенности физиологии дыхания при изменении показателей дыхания при физической нагрузке. Влияние факторов внешней среды на дыхательную систему	2	2.

	Самостоятельная работа: Повторить отделы и строение дыхательной системы (работа с конспектом и литературой). Зарисовать схему обмена газов через стенку альвеол, схему транспорта газов в организме человека. Рефераты (с презентацией) «Заболевания дыхательной системы»	1	2.
Тема 1.22. Практическое занятие «Дыхание»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Измерение жизненной емкости легких. Спирометрия. Определение объема легочной вентиляции. Влияние гипервентиляции на задержку дыхания	2	3.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Составить таблицу величины ЖЁЛ у детей, подростков, молодежи. Рефераты (с презентацией) «Заболевания дыхательной системы»	1	2.
Тема 1.23. Пищеварение	Содержание учебного материала. Общая характеристика пищеварительных процессов. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Всасывание продуктов переваривания пищи.	2	2.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Повторить отделы и топографию, строение пищеварительной системы	1	1.
Тема 1.24. Практическое занятие «Пищеварение»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Нервная и гуморальная регуляция процессов пищеварения. Особенности физиологии пищеварения у детей, подростков, молодежи. Влияние физической нагрузки на процессы пищеварения	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторить отделы и топографию, строение пищеварительной	1	2.

	системы. Составить схему процессов пищеварения. Составить таблицу: «Основные функции пищеварительной системы»		
Тема 1.25. Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала. Обмен веществ и энергии. Основы биоэнергетики. Обмен белков. Обмен углеводов и липидов. Водно-солевой обмен. Роль витаминов в обмене веществ. Обмен энергии. Биохимические основы питания. Нервная и гуморальная регуляция обмена веществ и энергии. Изменение обмена веществ и энергии. Возрастные особенности биохимического состояния организма. Общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой.	2	1.
	Самостоятельная работа: Составить таблицы: нормы белков, жиров и углеводов в пище детей, подростков и молодежи. Составить таблицу энергетической потребности детей, подростков, молодежи	1	2.
Тема 1.26. Практическое занятие «Биохимические основы питания»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Составить индивидуальный пищевой рацион с учетом возраста и вида спорта	4	3.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Подготовить проект «Твое здоровье в твоих руках»	2	2
Тема 1.27. Выделение	Содержание учебного материала. Общая характеристика выделительных процессов. Функции почек. Мочеобразование и мочевыделение. Нервная и гуморальная регуляция. Потоотделение. Особенности физиологии процессов выделения у детей и подростков	2	2.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Повторить строение почки, нефрона. Повторить строение кожи	1	1.

Тема 1.28. Тепловой обмен	Содержание учебного материала. Температура тела человека и изотермия. Механизм теплообразования и теплоотдачи. Нервная и гуморальная регуляция. Особенности теплообмена у детей и подростков. Влияние факторов внешней среды на теплообмен	2	2.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Подготовить доклады: «Физиологические механизмы теплоотдачи при повышенной и пониженной температуре и влажности воздуха. Составить таблицу: «Адаптационные физиологические изменения в условиях повышенной температуры окружающей среды»	1	1.
Раздел 2. Взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма		21	
Тема 2.1. Механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности	Содержание учебного материала. Современная классификация физических упражнений. Физиологическая характеристика спортивных поз и статических нагрузок. Физиологическая характеристика стандартных циклических и ациклических движений, нестандартных движений. Механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности	2	2.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Подготовить доклады: «Характеристика физиологических резервов при работе разной мощности»	1	2.
Тема 2.2.	Содержание учебного материала.		

Практическое занятие «Исследование изменения физиологических функций в организме»	Практические занятия: Исследование изменения физиологических функций в организме под влиянием динамической работы максимальной мощности и субмаксимальной мощности. Исследование изменения функциональных показателей в процессе выполнения работы большой мощности	2	3.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 2.3. Эмоции в спорте. Разминка. Врабатывание.	Содержание учебного материала. Роль эмоций при спортивной деятельности. Предстартовые состояния, их виды, характеристика. Разминка, ее значение, виды, длительность. Врабатывание и устойчивое состояние	2	1.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 2.4. Физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления	Содержание учебного материала. Утомление – характеристика, причины, фазы, роль. Механизмы утомления в различных системах организма. Физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления. Методы и средства, ускоряющие процессы восстановления. Физиологическая адаптация к физическим упражнениям	2	1.
	Самостоятельная работа: Подготовить доклады: «Развитие утомления в различных системах организма»	1	1.
Тема 2.5. Практическое занятие «Исследование предстартового	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Исследование предстартового состояния. Физиологический анализ разминки. Динамика вегетативных сдвигов при вработывании.	2	3.

состояния»	Исследование развития утомления при выполнении динамической циклической работы		
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Тема 2.6. Биохимические основы физических качеств	Содержание учебного материала. Физиологические и биохимические основы развития мышечной силы. Физиологические и биохимические основы развития быстроты, выносливости, ловкости, гибкости. Формы их проявления, механизмы и резервы их развития. Особенности развития физических качеств у детей, подростков, молодежи	2	1.
	Самостоятельная работа: Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела. Подготовить доклады: 1. Аэробные возможности организма и выносливость. 2. Кислородно-транспортная система и выносливость. 3. Мышечный аппарат и выносливость.	1	1.
Тема 2.6. Практическое занятие «Биохимические основы физических качеств»	Содержание учебного материала.		
	Практические занятия: Экспресс-оценка уровня соматического здоровья лиц, занимающихся спортом. Определение характера восстановления по ИГСТ (индексу Гарвардского степ-теста)	2	3.
	Самостоятельная работа: Повторение материала лекции. Изучение рекомендуемой литературы по теме раздела	1	2.
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии.

Оборудование учебного кабинета: велотренажер, беговая дорожка, шагомер, электрокардиограф, волюмоспирометр, манометры, силомеры, секундомеры, динамометры.

Технические средства обучения: проектор, аудиовизуальные, компьютерные.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Ю. Н. Чусов. Физиология. 2011 с.6 – 9 <http://inlik/lib/ru>
2. А.С.Солодков, Е.Б.Сологуб, Физиология человека. – М.Олимпия Пресс 2013 с.16, с.210. 215
3. Л.К. Караулова, Н.А.Красноперова. Физиология физического воспитания и спорта. - М. Академия 2013 с.14 – 20
4. В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. Физиология физического воспитания и спорта. – М. «Владос» 2012 с.303 - 307

Дополнительные источники:

1. Семенов, Э.В. Физиология и анатомия. – М.: Редакция газеты «Московская правда», 2012.
2. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2012.
3. Учебно-методический комплекс «Физиология с основами биохимии» Бабичевой И.И., преподавателя ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж»
4. Чусов, Ю.Н. Физиология человека. – М.: Просвещение, 2015.
5. Климова, В.К. Спортивная физиология. – Белгород: БелГУ, 2014.
6. Солодков, А.С. Физиология человека. - М.: Советский спорт, 2018.

Интернет – ресурсы:

1. <http://claw.ru/> - Образовательный портал CLAW.RU.
2. www.edu.ru – портал «Российское образование».
3. www.school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал.
4. <http://www.it-n.ru/> - «Сеть творческих учителей».
5. <http://festival.1september.ru/> - Фестиваль педагогических идей. Открытый урок.
6. <http://yandex.ru/yandsearch?text> – Википедия универсальная энциклопедия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;	отчет о выполнении практического занятия
оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;	отчет о выполнении практического занятия
оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;	устный фронтальный опрос
использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой;	устный фронтальный опрос
применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей.	устный фронтальный опрос
Усвоенные знания: физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;	устный индивидуальный и фронтальный опрос тестирование доклады отчет о выполнении самостоятельной работы
понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;	устный фронтальный опрос доклады отчет о выполнении самостоятельной работы
регулирующие функции нервной и эндокринной систем;	устный фронтальный опрос

роль центральной нервной системы в регуляции движений;	устный фронтальный опрос
особенности физиологии детей, подростков и молодежи;	контрольная работа
взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;	устный индивидуальный опрос
физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;	устный индивидуальный опрос доклады
механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;	устный индивидуальный опрос доклады
биохимические основы питания;	устный индивидуальный опрос
общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой;	устный индивидуальный опрос защита проектов отчет о выполнении самостоятельной работы
биохимические основы развития физических качеств;	устный индивидуальный опрос доклады
возрастные особенности биохимического состояния организма.	устный фронтальный опрос

