

**ОП.5 Физиология с основами биохимии**

[индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом]

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ  
КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА** **ОП**

Наименование общеобразовательной дисциплины	ОП.5 Физиология с основами биохимии
Нормативная основа составления рабочей программы	ФГОС СПО (приказ Минобрнауки РФ от 27 октября 2014 г. №1355)
Профиль получаемого профессионального образования	49.02.02. Адаптивная физическая культура
Наименование профессии (профессий)	Учитель адаптивной физической культуры
Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Киблер Наталья Александровна
Электронный адрес аннотации на сайте колледжа	
<b>в том числе:</b>	Всего часов – 229
	Лекции – 82
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары – 81
	Самостоятельная работа – 66
Вид аттестации –	Дифференцированный зачет
Семестр аттестации –	VIII

**Цель:** изучение основ физиологических и биохимических процессов, механизмов их регуляции в состоянии физиологического покоя и при выполнении физических нагрузок, особенно у детей разных возрастных групп;

обучение студентов навыкам самостоятельного проведения физиологического эксперимента с анализом полученных данных, которыми должны владеть учителя физической культуры.

**Задачи:** изучение основных закономерностей функционирования органов и систем;  
интеграция знаний законов жизнедеятельности отдельных структур в понятие о функциональной целостности организма;  
ознакомление студентов с возрастными особенностями физиологических систем организма;

определение резервных возможностей организма детей и подростков в процессе адаптации к физическому труду, правильному физическому и интеллектуальному воспитанию;  
 выявление особенностей клеточной, тканевой, органной адаптации человека к физическим нагрузкам;  
 формирование знаний физиологических особенностей занятий отдельными видами спорта;  
 овладение методикой проведения физиологического эксперимента, исследования, интерпретации полученных данных, применения в практической деятельности учителя физической культуры.

<b>Структура:</b>	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины Структура и примерное содержание учебной дисциплины Условия реализации учебной дисциплины Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
<b>Требования к умениям:</b>	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.
<b>Требования к жизнедеятельности знаниям:</b>	физиологические характеристики основных процессов 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.

Изучение учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» позволяет сформировать следующие компетенции:

обучающийся должен освоить общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения
	<b>Общие компетенции</b>

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 коллегами и социальными партнерами
ОК.7	Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.
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 и смены технологий.
ОК.10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья занимающихся.
ОК.12	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК 1.1	Определять цели и задачи, планировать учебные занятия.
ПК 1.2	Проводить учебные занятия по физической культуре. Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.
ПК 1.3	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения.
ПК 1.4	Анализировать учебные занятия.
ПК1.5	Вести документацию, обеспечивающую процесс обучения физической культуре
ПК1.6	Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию
ПК2.1	Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия.
ПК2.2	Проводить внеурочные мероприятия и занятия
ПК2.3	Мотивировать обучающихся, родителей (лиц их заменяющих) к участию к физкультурно-спортивной деятельности.
ПК2.4	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.
ПК2.5	Анализировать внеурочные мероприятия и занятия.
ПК2.6	Вести документацию, обеспечивающую организацию физкультурно-спортивной деятельности.
ПК3.2	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализов деятельности других педагогов.
ПК3.3	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений

ПК3.4	Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания
-------	---

### Содержание учебной дисциплины

<b>Раздел 1.</b>	Общая биохимия
<b>Тема 1.1</b>	Обмен веществ и энергии
<b>Тема 1.2</b>	Углеводы
<b>Тема 1.2</b>	Липиды
<b>Тема 1.3</b>	Белки. Ферменты
<b>Тема 1.4</b>	Витамины
<b>Тема 1.5</b>	Водно-солевой обмен
<b>Тема 1.6.</b>	Биохимия мышц и мышечного сокращения
<b>Раздел 2.</b>	Физиология возбудимых тканей
<b>Тема 2.1</b>	Общие закономерности физиологии. Физиология центральной нервной системы
<b>Тема 2.3</b>	Гормональная регуляция физиологических функций
<b>Тема 2.4</b>	Высшая нервная деятельность
<b>Тема 2.5</b>	Физиология сенсорных систем
<b>Раздел 3.</b>	Физиология систем жизнеобеспечения
<b>Тема 3.1</b>	Физиология системы крови
<b>Тема 3.2</b>	Физиология системы кровообращения
<b>Тема 3.3</b>	Физиология системы дыхания
<b>Тема 3.4</b>	Физиология системы пищеварения
<b>Тема 3.5</b>	Физиология терморегуляции
<b>Тема 3.6</b>	Физиология выделения
<b>Раздел 4.</b>	Физиология физического воспитания и спорта
<b>Тема 4.1</b>	Физиология двигательного аппарата
<b>Тема 4.2</b>	Механизмы и показатели адаптации органов и систем к физическим нагрузкам
<b>Тема 4.3</b>	Физиологические основы физического воспитания учащихся разных возрастных групп
<b>Тема 4.4</b>	Двигательная деятельность человека. Физиологическая классификация поз и разных видов мышечной деятельности
<b>Тема 4.5</b>	Физиологические основы физических качеств
<b>Тема 4.6</b>	Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности
<b>Тема 4.7</b>	Функциональная асимметрия в спорте
<b>Тема 4.8</b>	Спортивная тренировка и развитие тренированности
<b>Тема 4.9</b>	Физиологическая характеристика некоторых видов спорта