

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования
Кафедра физической культуры и спорта

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
В. А. Рябов
«23» января 2025г.

Рабочая программа дисциплины

МДК.01.12 Основы биохимии физической культуры и спорта

по специальности
среднего профессионального образования

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Код, название специальности

Направленность программы

Физическая культура и спорт

Форма обучения
очная

Новокузнецк, 2025

Сведения об утверждении рабочей программы дисциплины:

Утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 7 от 23.01.2025г.) для ОПОП 2025 года набора на 2025 – 2026 учебный год по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования, направленность «Физическая культура и спорт».

Одобрена на заседании методической комиссии ФФКЕП (протокол методической комиссии факультета № 4 от 23.01.2025 г.)

Рассмотрена на заседании кафедры

23 января 2025 г. протокол № 6

Дата

И.о.зав. кафедрой А.Н.Аксенова

Ф.И.О.

Оглавление

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Область применения рабочей программы дисциплины	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования.....	4
1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения	4
1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	13
3.2 Информационное обеспечение.....	13
3.2.1 Основная и дополнительная учебная литература по дисциплине	13
3.2.2 Электронно-библиотечные системы, электронные базы периодических изданий.....	13
3.2.3 Образовательные ресурсы и профессиональные базы данных	14
3.3 Общие требования к организации образовательного процесса	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования (далее ОПОП).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Дисциплина входит в состав профессионального учебного цикла обязательной части ОПОП. Данная дисциплина обеспечивает формирование профессиональной компетенции по виду деятельности «Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам» федерального государственного образовательного стандарта по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования (далее ФГОС СПО).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

Цель курса биохимии ФКиС – вооружить будущих специалистов по физической культуре и спорту знаниями химических основ процессов жизнедеятельности и в особенности тех биохимических процессов, которые совершаются в организме человека при занятиях физическими упражнениями и спортом.

Задачи раздела «Биохимия физического воспитания и спорта» состоят в формировании знаний:

- о биохимических превращениях и биоэнергетическом обеспечении мышечной деятельности;
- о биохимической характеристике основных качеств двигательной деятельности спортсмена;
- биохимических закономерностях спортивной тренировки и проведении контроля за ходом тренировочного процесса с помощью биохимических методов;
- о биохимическом обосновании положительного влияния систематических занятий физическими упражнениями и спортом на состояние здоровья и работоспособность человека в разные возрастные периоды его жизни.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются профессиональная компетенция:

ПК 1.1. Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной направленности/профилю дополнительной общеобразовательной программы.

В результате освоения содержания учебной дисциплины обучающийся должен:

владеть:

- навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса;
- ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

уметь:

- разрабатывать и реализовать проблемное обучение;
- осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой;
- обсуждать с обучающимися актуальные события современности.

знать:

- современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения;

ПК. 1.6 Анализировать и интерпретировать результаты контроля и оценки деятельности

сти обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам.

В результате освоения содержания учебной дисциплины обучающийся должен:

владеть:

- методами биохимического контроля в спорте;
- методами исследования функционального состояния обучающегося,
- методами анализа полученных результатов исследования, оценки и прогноза спортивных достижений.

уметь:

- оценивать биохимические показатели организма человека;
- использовать знания биохимии спорта для определения объема нагрузок на занятиях физической культурой и спортом;
- определять биохимические особенности работоспособности в разных видах спорта;
- решать вопросы рационального питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом;
- подбирать фармакологические средства и обосновывать их применение при занятиях спортом

знать:

- энергетические источники и процессы при мышечной работе различной интенсивности;
- биохимические показатели жизнедеятельности организма и их изменения при мышечной работе;
- биохимические закономерности адаптации к мышечной работе;
- биохимические показатели тренированности организма при занятиях различными видами спорта; – запрещенные в спорте вещества и методы, ответственность за их применение;
- биохимические показатели тренированности организма при занятиях различными видами спорта;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем дисциплины	70
Теоретическое обучение	30
Практические занятия	30
Самостоятельная работа в т.ч. написание конспекта, комментируемое цитирование, создание схемы, создание карты памяти, решение ситуационных (профессио- нальных) задач, составление конспекта, подготовка информацион- ного сообщения, подготовка презентации	4
Контроль	6
Промежуточная аттестация – экзамен	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
	6 семестр		
Раздел 1. Химический состав организма			
Тема 1.1. Предмет биохимии физического воспитания и спорта. Химический состав организма человека.	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Предмет биохимии физического воспитания и спорта. Связь с другими науками, формирующими медико-биологическую и психолого-физиологическую основу физического воспитания и спортивной тренировки. Значение в подготовке преподавателей физической культуры. Микро-, макроэлементы, ионы минеральных солей. Биологическое значение минеральных веществ. Биоорганические соединения: низкомолекулярные (органические кислоты, спирты, глюкоза и др.) , высокомолекулярные (сложные углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты). Биологическое значение биоорганических соединений.		
	Практическое занятие № 1 Химические элементы и химические вещества в составе организма человека	2	
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 1.2 Вода в живых организмах	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Состояние и распределение воды в организме, биологическое значение. Водно-дисперсные системы, их классификация состав, свойства. Состав буферных систем. Буферные системы организма. Механизм буферного действия при закислении и при защелачивании организма. Ацидоз, алкалоз		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №2 Буферные системы. Состав буферных систем. Буферные системы организма. Механизм буферного действия при закислении и при защелачивании организма. Ацидоз, алкалоз. Практическая работа № 3 Водно-дисперстные системы. Получение золя гидроксида железа (III). Коагуляция коллоидных растворов. Защитное действие коллоидов. Получение неустойчивых и устойчивых эмульсий. Практическая работа № 4 Активная реакция среды растворов. Определение колориметрическим методом pH растворов и биологических жидкостей (H ₂ O; NH ₄ OH; CH ₃ COOH; слюны).		

	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Раздел 2. Обмен веществ и энергии			
Тема 2.1 Общие закономерности обмена веществ и энергии.	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Определение обмена веществ..Анаболизм, катаболизм, метаболизм в покое и при мышечной работе. Этапы энергетического обмена. Биологическое окисление. Схема дыхательной цепи. Окисление аэробное, анаэробное, субстратное и окислительное фосфорилирование. Энергетический эффект биологического окисления.		
	Практических занятий – не предусмотрено		
	Самостоятельная работа-не предусмотрено		
Тема 2.2 Обмен углеводов, липидов, белков	Содержание учебного материала	4	ПК-1.1, ПК-1.6
	Нормы потребления углеводов. Ферментативный гидролиз углеводов в органах пищеварения. Синтез и мобилизация гликогена. Превращения углеводов внутри клетки: анаэробный распад (гликолиз, гликогенолиз) и аэробный распад (дыхание). Биологическое значение липидов. Ферментативный гидролиз липидов в пищеварительном тракте. Мобилизация липидов при мышечной деятельности. Окисление глицерина. В-окисление жирных карбоновых кислот. Энергетический эффект полного окисления молекулы жира. Биологическое значение белков. Ферментативный гидролиз белков в пищеварительном тракте. Пути использования аминокислот. Внутриклеточное превращение аминокислот. Пути устранения аммиака.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Свойства моносахаридов и полисахаридов. Обнаружение углеводов и продуктов их обмена в растворах и биологических объектах.		
	Практическая работа № 6 Свойства белков. Причины выпадения белков в осадок.		
	Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено		
Тема 2.3 Биокатализ	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Классификация и биологическое значение витаминов. Состояние организма человека при разной обеспеченности его витаминами. Потребность в витаминах при интенсивной мышечной деятельности. Ферменты. Специфические свойства ферментов. Зависимость обмена веществ от возрастных, половых, индивидуальных особенностей питания, других факторов.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7		

	Специфические свойства ферментов.. Специфические свойства ферментов: термолабильность, влияние активаторов и ингибиторов на активность амилазы слюны.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Раздел 3. Биохимия сокращения и расслабления мышц			
Тема 3.1. Энергетическое обеспечение мышечной деятельности	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Понятие о распаде, ресинтезе и балансе АТФ. Пути ресинтеза АТФ при мышечной деятельности: а) в анаэробных условиях; б) в аэробных условиях. Сравнительная характеристика различных путей ресинтеза АТФ с учетом критериев подвижности, метаболической емкости, мощности и эффективности		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8 Анаэробные и аэробные способы ресинтеза АТФ. Понятие о распаде, ресинтезе и балансе АТФ. Значение баланса АТФ и факторы, их определяющие. Показатели, характеризующие пути ресинтеза АТФ и их значения для различных реакций энергетического обмена. Креатинфосфокиназная реакция. Механизм, значение в энергетике мышц. Анаэробное окисление углеводов. Схема гликолиза и гликогенолиза, значение этих реакций в энергетике мышц. Пути образования и устранения молочной кислоты. Аэробный путь ресинтеза АТФ. Окислительное фосфорилирование. 2. Суммарные уравнения реакций окисления глюкозы, глицерина, жирных кислот, белка. Значение этих процессов в энергетике мышц, участие митохондрий		
	Самостоятельная работа Составить химическую цепь ресинтеза креатинфосфата.	2	
Раздел 4. Биохимическая характеристика тренированного организма			
Тема 4.1 Биохимические изменения в организме при мышечной работе различного характера.	Содержание учебного материала	4	ПК-1.1, ПК-1,6
	Биохимические изменения в организме при мышечной работе различного характера Влияние на глубину и характер биохимических сдвигов различных факторов: мощность и продолжительность упражнений, режим деятельности мышц (количество мышц участвующих в работе) внешняя среда. Классификация физических упражнений по зонам относительной мощности. Особенности энергообеспечения при различных видах работы. Показатели биохимических сдвигов при работе. Уровень сахара и концентрация молочной кислоты в крови, изменение рН крови, дыхательной коэффициент и др. Утомление и его виды. Нарушение баланса АТФ/АДФ.		
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие №9 Влияние физических нагрузок различного характера на биохимические показатели организма. Исследование влияния физических нагрузок различного характера на активную реакцию слюны.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 4.2 Биохимические изменения в организме при утомлении	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Причины развития утомления: снижение энергетических веществ и ферментативной активности; нарушение пластического обмена, изменение рН-среды и водно-солевого обмена. Характеристика упражнений при выполнении упражнений различных зон мощности.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10 Причины развития утомления и его виды. - Биохимические изменения, приводящие к развитию утомления: снижение запасов источников энергии, нарушение пластического обеспечения функций, гомеостаз внутренних сред организма.. - Роль центральных и периферических факторов в развитии утомления. - Биохимическая характеристика различных проявлений утомления.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 4.3 Биохимические изменения в организме в период отдыха после физической работы	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1
	Особенности протекания биохимических процессов восстановления. Гетерохронность. Явление суперкомпенсации. Регуляция биохимических процессов в фазе суперкомпенсации. Биохимические особенности срочного, текущего и отставленного восстановления. Биохимическое обоснование средств и методов ускорения восстановительных процессов.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 11 Гетерохронность процессов восстановления. Гетерохронность восстановления - Явление суперкомпенсации Количественное определение содержания мочевины в биологическом материале.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Раздел 5. Биохимия физических упражнений и спорта			
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1, ПК-1,6

Спортивная тренировка как процесс активной адаптации человека к напряжённой мышечной деятельности	Структура и биохимические механизмы спортивной тренировки. Понятие о срочном, отставленном и кумулятивном тренировочных эффектах спортивной тренировки, их биохимическая характеристика. Биохимические изменения в мышцах, крови, головному мозгу, внутренних органах при систематической тренировке. Основные закономерности («принципы») биохимической адаптации организма к физическим нагрузкам. Принцип компетентностного, дифференцированного подхода к физическим нагрузкам с учётом индивидуальных и возрастных особенностей и специфичности адаптации занимающихся. Важность практического значения биохимии в организации учебного процесса, направленного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. в сфере физического воспитания и спорта.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 12 Биохимические изменения в организме под влиянием систематических занятий физическими упражнениями и спортом.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 5.2 Биохимические основы физических качеств и методы их развития. Биохимические изменения в организме при занятиях различными видами спорта	Содержание учебного материала	2	ПК-1.1, ПК-1.6
	Биохимические основы формирования физических качеств. Биохимические факторы, определяющие скоростно-силовые качества спортсмена. Особенности энергообеспечения, структурные факторы. Биохимическая характеристика методов развития скоростных способностей спортсмена. Биохимическая характеристика методов развития максимальной мышечной силы и мышечной массы спортсмена. Современные представления о природе и механизмах выносливости. Факторы, определяющие проявления алактатного компонента выносливости, гликолитического и аэробного. Показатели выносливости: МПК, кислородный долг их предельные значения для спортсменов различной специализации и квалификации. Биохимическая характеристика методов совершенствования различных компонентов выносливости Легкая атлетика. Лыжный спорт. Плавание. Гимнастика. Спортивные игры. Особенности протекания и регуляции биохимических превращений у детей, подростков, лиц пожилого возраста при занятиях избранным видом физкультурно-спортивной деятельности. Взаимосвязь качества учебного и тренировочного процесса с возрастными особенностями занимающихся физической культурой и спортом		
	В том числе практических занятий	4	

	Практическая работа № 13. Биохимические основы адаптации и совершенствования физических качеств. . Последовательность развития и утраты биохимических основ двигательных качеств в процессе тренировки и растренировки. Практическая работа № 14 Биохимическая характеристика относительных зон мощности физических упражнений		
	Самостоятельная работа. Составить биохимическую характеристику избранного вида спорта	2	
Тема 5.3 Биохимические основы рационального питания при занятиях физической культурой и спортом.	Содержание учебного материала Биологическая роль питания. Рациональное питание при занятиях физкультурно-спортивной деятельностью. Зависимость потребности в основных компонентах пищи (питательных веществах, минеральных соединениях, витаминах) от возраста, пола, особенностей выполняемой тренировочной нагрузки. Проблемы дифференцированного питания в спорте. Особенности питания в тренировочный период, до и после тренировки. Особенности питания в период соревнования (основное и дополнительное питание).	2	ПК-1.1, ПК-1.6
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 15 Биохимическое обоснование особенностей питания при занятиях избранным видом физкультурно-спортивной деятельности.		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 5.4 Биохимическое обоснование методики занятий физическими упражнениями и спортом с лицами разного возраста.	Содержание учебного материала Биохимические и физиологические особенности детского и подросткового организма. Биохимическое обоснование методики занятий физической культурой с детьми школьного возраста. Развитие качеств двигательной деятельности у детей с учетом «критических» (сенситивных) периодов. Биохимические и физиологические особенности стареющего организма. Биохимическое обоснование методики занятий физической культурой с людьми зрелого и пожилого возраста.	2	ПК-1.1, ПК-1.6
	Практические занятия – не предусмотрено		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
Тема 5.5	Содержание учебного материала	2	ПК-1.6

Современные методы биохимического контроля в физическом воспитании и спорте	Задачи биохимического контроля в определении качества учебного и тренировочного процесса при занятиях физической культурой и спортом. Выбор наиболее информативных методов и современных педагогических технологий биохимического контроля в зависимости от особенностей вида спорта и задач исследования. Характеристика основных объектов биохимических исследований: крови, мочи, выдыхаемого воздуха, проб мышечной ткани. Характеристика биохимических методов исследования, используемых для диагностики срочного, отставленного и кумулятивного эффектов тренировки. Методы биохимического контроля, применяемые при занятиях физической культурой с лицами разного возраста и пола. Количественная оценка и интерпретация результатов биохимических исследований. Основные требования к проведению биохимических исследований в лабораторных и полевых условиях. Использование источников информации при биохимических методах исследования функционального состояния занимающихся.		
	Практические занятия – не предусмотрено		
	Самостоятельная работа – не предусмотрено		
	Контроль	6	
Итого часов:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает специальные учебные помещения, оборудованные мебелью, в том числе:

1) Кабинет гуманитарных дисциплин, оснащенный оборудованием:

– посадочными местами (по количеству обучающихся), рабочим местом преподавателя;

– учебной доской, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, акустической системой, экраном и мультимедийным проектором;

– учебно-методическими материалами, наглядными пособиями (в том числе на электронных носителях).

2) Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3) Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, в том числе электронную библиотеку КГПИ КемГУ.

Программное обеспечение общего назначения:

Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), AdobeReaderX I (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО).

3.2 Информационное обеспечение

3.2.1 Основная и дополнительная учебная литература по дисциплине

Основная литература

1. Михайлов, С. С. Спортивная биохимия : учебник для вузов и колледжей физической культуры / С. С. Михайлов. – 7-е изд., – Москва : Советский спорт, 2015. – 348 с. - ISBN 978-5-971-80619-6. – Текст : непосредственный.

Дополнительная литература

1. Лиходеева, В. А. Биохимия мышечной деятельности : учебное пособие / В. А. Лиходеева. — Волгоград : ВГАФК, 2018. — 125 с. — . URL: <https://e.lanbook.com/book/158232>. — Текст : электронный

2. Никулин, Б.А. Биохимический контроль в спорте / Б.А. Никулин, И.И. Родионова. — Москва : Советский спорт, 2011. — 232 с. — ISBN 978-5-9718-0484-0. - Режим доступа: URL: <https://rucont.ru/efd/187906> (дата обращения: 27.06.2025) Текст : электронный

3. Осипова Г.Е.. Биохимия спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.Е. Осипова, И.М. Сычева, А.В. Осипов, -2-е изд., - Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 135 с. ISBN 978-5-534-14300-3 – текст непосредственный

3.2.2 Электронно-библиотечные системы, электронные базы периодических изданий

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным

неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, электронным базам периодических изданий:

Доступные ЭБС

1. Электронно-библиотечная система "Лань" - <http://e.lanbook.com>

Договор № 26-ЕП от 25.03.2025 г., период доступа с **03.04.2025 г. по 02.04.2026 г.**, Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

Коллекция ФПУ 10-11 кл., издательство «Просвещение», Договор № 112-ЕП от 27.05.2024 г. Срок действия договора **01.08.2024-31.07.2025**

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com

Договор № 76 ЭБС от 12.02.2025, период доступа с **18.03.2025 г. по 17.03.2026 г.** Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.

3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <http://urait.ru>.

Договор № ЕП03 – 223/2025 от 28.01.2025 г., период доступа с **17.02.2025 г. по 16.02.2026 г.** Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

Электронные библиотечные ресурсы:

4. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>. Договор № 427 – П от 13.01.2025 г период подписки с **01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.**, доступ предоставляется из локальной сети КГПИ КемГУ.

5. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>.

Доступ к отдельным периодическим изданиям. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Договор № № SU-365/2025 от 20.12.2024 г. период подписки с **01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.** Доступ авторизованный.

6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru>

КГПИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор № 34 от 30.09.2020 г. (договор **бессрочный**). Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

7. Электронная библиотека КГПИ КемГУ – <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web>.

Доступ к ЭБС из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

3.2.3 Образовательные ресурсы и профессиональные базы данных

Федеральный портал «Российское образование» – портал представляет собой единое окно доступа к информационным ресурсам и базу данных публикаций. Режим доступа: <http://www.edu.ru/> Доступ свободный.

Педагогическая библиотека – содержит большое количество полнотекстовой литературы по педагогике и ее прикладным отраслям Режим доступа: <https://pedlib.ru/> Текст: электронный.

Педагогическая периодика – электронный тематический каталог «Педагогическая Периодика», содержащий точные ссылки на наиболее интересные статьи, опубликованные в периодической печати за последние десять лет и посвященные педагогическим проблемам. Режим доступа: <http://periodika.websib.ru/> . Доступ свободный.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Дисциплина является важным элементом в системе профессиональной подготовки педагога, осуществляющего педагогическую деятельность в образовательных организациях дополнительного образования. Освоение умений и знаний предполагает развитие творчески

активной личности, умеющей применять сформированные умения и знания в новых постоянно меняющихся профессиональных условиях.

В содержании программы предусмотрено последовательное согласование изучаемого материала с другими дисциплинами/профессиональными модулями учебного плана специальности.

Особенностями рабочей программы дисциплины являются:

- четко выраженная практическая профессионально-педагогическая направленность;
- использование знаний полученных на педагогической практике;
- использование на занятиях современной дидактической базы.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций различного вида, в том числе интерактивных, проблемных. Содержание и формы практической работы определены с учетом необходимости активизировать познавательную деятельность обучающихся. На практических занятиях выполняются письменные и устные задания, требующие многоаспектного анализа педагогических и организационно-управленческих ситуаций, решения профессионально-ориентированных задач.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Перечень навыков, осваиваемых в рамках дисциплины: - планирования и организации учебно-воспитательного процесса; - достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; – методами биохимического контроля в спорте; - методами исследования функционального состояния обучающегося, - методами анализа полученных результатов исследования, оценки и прогноза спортивных достижений.	Текущий контроль Оценка результатов выполнения практических заданий Промежуточный контроль 6 семестр - оценка результатов аттестации в другой форме (тестирование) – оценка результатов тестирования;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - разрабатывать и реализовать проблемное обучение; - осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой; - обсуждать с обучающимися актуальные события современности; – оценивать биохимические показатели организма человека; – использовать знания биохимии спорта для определения объема нагрузок на занятиях физической культурой и спортом; – определять биохимические особенности работоспособности в разных видах спорта; – решать вопросы рационального	Текущий контроль Оценка результатов выполнения практических заданий Промежуточный контроль 6 семестр - оценка результатов аттестации в другой форме (тестирование) – оценка результатов тестирования;

питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом; – подбирать фармакологические средства и обосновывать их применение при занятиях спортом.	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения; – энергетические источники и процессы при мышечной работе различной интенсивности; – биохимические показатели жизнедеятельности организма и их изменения при мышечной работе; – биохимические закономерности адаптации к мышечной работе; – биохимические показатели тренированности организма при занятиях различными видами спорта; – запрещенные в спорте вещества и методы, ответственность за их применение; – биохимические показатели тренированности организма при занятиях различными видами спорта.	Текущий контроль Оценка результатов выполнения практических заданий Промежуточный контроль 6 семестр - оценка результатов аттестации в другой форме (тестирование) – оценка результатов тестирования;

Составитель рабочей программы дисциплины:

Макарова Лариса Николаевна, доцент кафедры ФКС

Ф.И.О. должность, наименование кафедры