

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Республиканский гуманитарный медицинский колледж
им. И.А. Агабалаева»**

Одобрено на заседании Педагогического совета Протокол №4 от 26.05.2025	  _____ Утверждаю: Директор Т.М.Ахмедова «26» _____ 05 _____ 2025 г.
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ОСНОВЫ БИОМЕХАНИКИ
Специальность 49.02.01 Физическая культура
на базе основного общего образования
квалификация: педагог по физической культуре и спорту
очная форма обучения**

Программа учебной дисциплины ОП.11 «Основы биомеханики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности 49.02.01 «Физическая культура» среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 г. № 968.

Квалификация – педагог по физической культуре и спорту

Организация-разработчик: ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»

Разработчик:

Преподаватель ПЦК ГСЭд Азизов Р.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии Гуманитарных и социально-экономических дисциплин протокол №_10_ от «__26__»____05____2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Основы биомеханики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы биомеханики» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ПК 1.5	Организовывать спортивно-массовые соревнования и мероприятия по тестированию населения по нормам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса	Навыки: участия в проведении спортивного соревнования или мероприятий по выполнению населением нормативов испытаний (тестов) наблюдения и анализа спортивного соревнования или мероприятия по выполнению населением различных возрастных групп нормативов испытаний (тестов) разработки и проведения занятия для подготовки населения к выполнению нормативов ВФСК ГТО в соответствии с установленной ступенью Умения: планировать работу судейской коллегии пользоваться контрольно – измерительными приборами оформлять документы при подготовке, организации и проведении спортивных соревнований, мероприятий по выполнению населением норм всероссийского физкультурно-спортивного комплекса определять содержание и проводить занятий для подготовки населения к выполнению нормативов ВФСК ГТО в соответствии с установленной ступенью Знания: основные положения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» порядок организации и регламент проведения мероприятия по выполнению населением нормативов испытаний (тестов) состав главной судейской коллегии по виду спорта, мероприятия и функции спортивных судей правила видов спорта, в соответствии с которыми проводятся спортивные соревнования по выполнению населением различных возрастных групп нормативов испытаний (тестов) содержание и методику проведения занятий для подготовки населения к выполнению нормативов ВФСК ГТО в соответствии с установленной ступенью
--------	---	---

ПК 3.1	Определять цели и задачи, планировать учебные занятия по физической культуре.	Навыки: определения цели и задач, планирования уроков физической культуры в соответствии с основной общеобразовательной программой планирования оптимальной двигательной деятельности обучающихся на уроках физической культуры в соответствии с темой и решаемыми задачами планированию последовательности освоения разделов учебного предмета «Физическая культура и физических упражнений в учебном году изучения и анализа нормативной и методической литературы и других источников информации для планирования уроков физической культуры разработки документов планирования физического воспитания Умения: находить и использовать нормативную и методическую литературу и другие источники информации для планирования уроков физической культуры планировать учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой планировать двигательную деятельность обучающихся на уроках физической культуры с использованием наиболее оптимальных средств и методов в соответствии с требованиями программного материала, возрастными особенностями обучающихся, уровнем их физической подготовленности, состояния здоровья и организационными условиями занятий разрабатывать документы оперативного планирования уроков физической культуры в соответствии с методическими требованиями
--------	--	--

		Знания: значение, место и основные исторические этапы становления учебного предмета «физическая культура» в отечественном образовании учебный предмет «физическая культура» в пределах требований федеральных образовательных стандартов общего образования и примерных основных образовательных программ требования и логику планирования учебного процесса по физической культуре общая цель и задачи физического воспитания обучающихся и их конкретизация для школьников разного возрастного периода
ПК 3.3	Осуществлять контроль, оценивать и анализировать процесс и результаты педагогической деятельности и обучения по предмету «Физическая культура»	Навыки: осуществления контроля результатов общепредметной, двигательной, физической и функциональной подготовленности обучающихся по предмету «Физическая культура», исходя из принятых в отечественной педагогике средств и методов контроля оценивания результатов контроля и разработки рекомендаций по совершенствованию подготовленности обучающихся с учётом из возраста, уровня подготовленности педагогического наблюдения и анализа учебного процесса, разработки конкретных рекомендаций по его совершенствованию Умения: оценивать качество освоения учащимися двигательных действий, предусмотренных программными требованиями по учебному предмету «Физическая культура» использовать принятую в отечественной педагогике систему оценивания качества образовательного процесса по учебному предмету, рекомендованные контрольные нормативы для оценивания физической подготовленности обучающихся в соответствии с их возрастом осуществлять регистрацию показателей функциональной подготовленности обучающихся использовать доступные и информативные контрольно-измерительные приборы, отражающие результативность педагогического процесса по учебному предмету «Физическая культура»

		Знания: педагогический контроль и учёт в физическом воспитании обучающихся назначение основных средств и методов контроля качества образовательного процесса по физической культуре педагогический контроль за двигательной, физической и функциональной подготовленностью обучающихся и соответствующие контрольные упражнения (тесты) назначение доступных и информативных контрольно-измерительных приборов и возможности их использование для получения объективной информации о результатах педагогического процесса по физической культуре особенности оценивания процесса и результатов деятельности обучающихся при освоении учебного предмета «Физическая культура» разновидности и назначение документации, обеспечивающей процесс физического воспитания обучающихся школьного возраста
ПК 3.5	Организовывать и осуществлять внеурочную деятельность в области физической культуры.	Навыки: разработки и проведения неурочных форм занятий физическими упражнениями в режиме учебного дня школьника разработки и проведения различных занятий и мероприятий по физическому воспитанию во внеурочной деятельности

		Умения: определять цели и задачи неурочных форм занятий в режиме учебного дня школьника и во внеурочной деятельности определять оптимальные средства, методы и организационные условия для проведения неурочных форм занятий физическими упражнениями в режиме учебного дня и во внеурочной деятельности с учётом решаемых задач планировать и проводить неурочные формы занятий физическими упражнениями с учётом решаемых задач, возрастных особенностей школьников, уровня их двигательной подготовленности и имеющихся организационных условий мотивировать и приобщать обучающихся к первоначальной соревновательной деятельности, формировать интерес к занятиям физкультурой и спортом организовывать деятельность школьного спортивного клуба подбирать необходимый инвентарь и оборудование для проведения неурочных занятий исходя из решаемых задач, обучать приёмам страховки и самостраховки, обеспечивать меры охраны труда
--	--	---

		Знания: цель, задачи, разновидности и направленность внеурочных форм занятий во внеурочной деятельности школьников средства физического воспитания, используемые во внеурочной работе, исходя из освоенных базовых видов физкультурно-спортивной деятельности, возраста обучающихся и имеющихся организационных условий методика планирования и проведения внеурочных занятий физическими упражнениями с обучающимися школьного возраста исходя из их направленности и решаемых задач дозирование физической нагрузки при проведении внеурочных занятий физическими упражнениями с обучающимися разного возраста планирование средств, методов, физической и соревновательной нагрузки при организации секционных занятий во внеурочной деятельности требования охраны труда при выполнении физических упражнений во внеурочной деятельности критерии и показатели эффективности внеурочных форм занятий в физическом воспитании школьников порядок осуществления деятельности школьного спортивного клуба
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 «Основы биомеханики»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
Лекционные занятия	18
Практические занятия	16
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (зачет)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Биомеханические характеристики тела человека и его движений	Лекционное занятие 1. Понятие о биомеханике. Цели и задачи биомеханики двигательных действий. Понятие о формах движения. Механическое движение в живых системах. Особенности механического движения человека. Биомеханика физической культуры и спорта: цели, задачи и методы. 2. Кинематические характеристики: пространственно-временные, временные и пространственные. Системы отсчета расстояния и времени. Координаты точки, тела и системы тел. Момент времени. Длительность, темп и ритм движений. Скорость и ускорение точки и тела.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 08, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5
	Самостоятельная работа Динамические, силовые и энергетические характеристики.	2	
Тема 2. Строение и функции биомеханической системы	Лекционное занятие 1. Биокинематические цепи: звенья, парацепи, степени свободы и связи. Звенья тела как рычаги и маятники. Условия равновесия и ускорения костных рычагов. 2. Механические свойства мышц. Механика, энергетика и мощность мышечного сокращения.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 08, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5
	Практическое занятие «Визуальная диагностика биомеханических нарушений».	2	

Тема 3. Биомеханика двигательных действий	Лекционное занятие 1. Биомеханика статических положений тела. Геометрия масс тела. Общий центр масс, центр объема, центр поверхности тела 2. Силы в движении человека. Внешние силы: сила тяжести, вес, сила упругости, сила реакции опоры, сила трения. Биомеханика динамических положений тела. Внутренние силы. Превращение энергии в двигательных действиях.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 08, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5
	Практическое занятие «Определение длины частей тела и нахождение положений их центра масс» Практическое занятие «Аналитическое определение сил тяжести мышц в различных статических положениях» Практическое занятие «Исследование и оценка статической позы» Практическое занятие «Определение положения общего центра массы тела»	8	
Тема 4. Биомеханика двигательных качеств	Лекционное занятие 1. Понятие о двигательных качествах. Биомеханическая характеристика силовых, скоростных качеств. Биомеханическая характеристика двигательного-координационного качества (ловкости), выносливости. Биомеханическая характеристика гибкости.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 08, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5
	Практическое занятие «Оценка развития двигательных качеств»	2	
Тема 5. Дифференциальная биодинамика	Лекционное занятие 1. Влияние возраста на эффективность биомеханических процессов. 2. Особенности влияния различных соматотипов на основные локомоции человека.	2	ОК 01, ОК 2, ОК 08, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5
	Практическое занятие «Составление программы (плана) занятий физической культурой для лиц с различными нарушениями». Практическое занятие «Составление программы (плана) занятий физической культурой для людей различных соматотипов».	4	
Промежуточная аттестация в форме зачета			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины организация располагает следующими специальными помещениями по адресу: 368670, РД, Дагестанские Огни, ул. М.А. Горького, д. 40 на основании договора аренды №12 от 30.08.2023 г.

Учебные аудитории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения: для проведения лекционных, практических занятий, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации.

Оборудование: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации, система для анализа нервно-мышечной функции, комплекс клинического анализа движений.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные оборудованием: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети Интернет и обеспечения доступа к электронно-информационной образовательной сети организации.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Антивирусная программа (Kaspersky Security Cloud – Free и др.)

Операционная система (Windows)

Браузер (Яндекс.Браузер, Mozilla FireFox, и др.)

Офисный программный пакет для обработки текстов, электронных таблиц, презентаций, графики, баз данных и др. (Microsoft Office)

Графические редакторы и программы для просмотра графических изображений (Paint.NET)

Информационно-справочные системы (Консультант)

Программа создания тестов MyTest, INDIGO

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основная учебная литература

1. Германов, Г. Н. Основы биомеханики: двигательные способности и физические качества (разделы теории физической культуры): учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11148-4. — Текст : электронный.

2. Стеблецов, Е. А. Основы биомеханики : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Стеблецов, И. И. Болдырев ; под общей редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13697-5. — Текст : электронный

3. Стеблецов, Е. А. Основы биомеханики: биомеханика физических упражнений / Е. А. Стеблецов, И. И. Болдырев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45547-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311891>

4. Жидких, Т. М. Практикум по биомеханике / Т. М. Жидких, Д. В. Горбачев, В. С. Минеев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-507-46242-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302942>

3.2.2. Дополнительная учебная литература

1. Баранцев С.А. Возрастная биомеханика основных видов движений школьников: монография/ Баранцев С.А.— М.: Советский спорт, 2014.

2. Дубровский В. И. Биомеханика: учеб. для студентов сред. и высш. учеб. заведений по физической культуре / В.И. Дубровский, В.Н. Федорова. — 3-е изд. — М.: изд-во «ВЛАДОС- ПРЕСС», 2008. — 669 с.

3. Коренберг В.Б.. Лекции по спортивной биомеханике: учебное пособие / В.Б.Коренберг. — М. Советский спорт, 2011. — 206 с.: ил.

4. Курысь В.Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения: учебное пособие/ Курысь В.Н.— М.: Советский спорт, 2013.

5. Ратов И.П., Попов Г.И., Логинов А.А., Шмонин Б.В. Биомеханические технологии подготовки спортсменов – М.: Физкультура и Спорт, 2007. — 120 с.

3.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://window.edu.ru/>

Теоретические материалы <https://studfile.net/preview/6360605/page:88/>

ВикиЧтение <https://sport.wikireading.ru/13318>

Медицинская информационная сеть www.medicinform.net

Медицинский проект www.webmedinfo.ru

Медицинская литература www.medliter.ru

Медицинский портал www.medbookaide.ru

3.4. Методические издания

1. Сулейманов Д.Н. Методика подготовки и проведения лекций, семинаров и практических занятий: Методические рекомендации. — М.: Российский новый университет, Налоговый институт, 2017. — 36 с.

2. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: Учебно-методическое пособие под общ. Ред. Т.И. Гречухиной, А.В. Меренкова, Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. Федер. Ун-т.- М.: Флинта, 2017.- 78 с.

3. Лагушкина В.П., Морозов С.Ю. Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям. Министерство образования и науки Российской Федерации. ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, 2017.-25 с.
4. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности (для СПО): Методическое пособие для самостоятельной работы студентов/А.Л. Димова.-Москва: Советский спорт. 2022.- 241с.
5. Филоненко Н.В. Физическая культура. Современные тенденции и традиции (для СПО): Учебно-методическое пособие./И.В. Кулькова, Н.В. Филоненко/ Москва:Советский спорт, 2021.- 273 с.

3.4.1. Методические указания для обучающихся по видам учебной деятельности, определенных учебным планом

Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

- вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

- дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

- подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

- своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;

- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
- уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План — это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект — это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект — это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект — это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект — это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные -теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями: на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения, представленных в учебно-методических материалах.

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
- изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу, конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам);
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;
- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы (рекомендуется использовать контрольные вопросы);
- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структур; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;

- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Основы биомеханики»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания: -биомеханические характеристики двигательного аппарата человека; - биомеханику двигательных действий; - биомеханику двигательных качеств человека; - половозрастные особенности моторики человека; - биомеханические основы физических упражнений.	«Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, Проверочные работы, Тестирование
Умения: -выявлять визуально биомеханические нарушения; - определять длины частей тела и их центры масс; - определять силы тяжести мышц в различных статических положениях; - исследовать и оценивать статическую позу спортсмена; - определять положение общего центра масс тела спортсмена; - оценивать развитие личных двигательных качеств; - применять знания по биомеханике для составления программы занятий физической культурой;		

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины проводится в целях обеспечения прав инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

- в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла;
 - в печатной форме на языке Брайля. Для лиц с нарушениями слуха:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двухвидов):
- в печатной форме;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.
- Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):
- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.