

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МОДУЛЬ 3 "КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ"

Технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке

рабочая программа дисциплины (модуля)

Квалификация

**11 Теоретических основ физического воспитания
очная**

Форма обучения

Учебный план

49.04.01 Научно-методическое сопровождение спортивной подготовки (о, 2023).plx
Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
направленность (профиль) образовательной программы
Научно-методическое сопровождение спортивной подготовки

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 4

аудиторные занятия

16

самостоятельная работа

55,85

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0,15

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	9 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	6	4	6
Практические	12	32	12	32
Контактная работа (промежуточная аттестация) экзамены	0,15	0,33	0,15	0,33
Итого ауд.	16	38	16	38
Контактная работа	16,15	38,33	16,15	38,33
Сам. работа	55,85	213,67	55,85	213,67
Итого	72	252	72	252

Программу составил(и):

кбн, Доцент, Трусей Ирина Валерьевна

Рабочая программа дисциплины

Технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 944)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
направленность (профиль) образовательной программы
Научно-методическое сопровождение спортивной подготовки

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Ж1 Теоретических основ физического воспитания

Протокол от 05.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Сидоров Леонид Константинович

Председатель НМСС(С)

17.05.2023 г. № 9

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование у магистрантов общепрофессиональной компетенции по осуществлению педагогической деятельности на основе специальных научных знаний в области физиологии физкультурно-спортивной деятельности в развитии физической работоспособности и оценки ее результатов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.ОДП.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физиология физического воспитания
2.1.2	Биомеханика выполнения физических упражнений
2.1.3	Теоретические основы контроля и учета результатов физкультурной и спортивной подготовки
2.1.4	Методология и методы научных исследований в сфере физической культуры и спорта
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: Способен использовать в образовательном процессе педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся.

:

Знать:

Уровень 1	на высоком уровне педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 2	на продвинутом уровне педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 3	на базовом уровне педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.

Уметь:

Уровень 1	на высоком уровне применять на практике педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 2	на продвинутом уровне применять на практике педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 3	на базовом уровне применять на практике педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.

Владеть:

Уровень 1	на высоком уровне формами, методами, средствами и приемами организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 2	на продвинутом уровне формами, методами, средствами и приемами организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.
Уровень 3	на базовом уровне формами, методами, средствами и приемами организации деятельности обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.

ОПК-4: Способен формировать общественное мнение о физической культуре как части общей культуры и факторе обеспечения здоровья, осуществлять пропаганду нравственных ценностей физической культуры и спорта, идей олимпизма, просветительно-образовательную и агитационную работу

:

Знать:

Уровень 1	на высоком уровне составные части общей культуры и факторы обеспечения здоровья детей, занимающихся физической культурой и спортом, а также технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке.
Уровень 2	на продвинутом уровне составные части общей культуры и факторы обеспечения здоровья детей, занимающихся физической культурой и спортом, а также технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке.
Уровень 3	на базовом уровне составные части общей культуры и факторы обеспечения здоровья детей, занимающихся физической культурой и спортом, а также технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке.

Уметь:

Уровень 1	на высоком уровне применять в профессиональной деятельности технологии повышения
-----------	--

	работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающие повышение уровня здоровья занимающихся.
Уровень 2	на продвинутом уровне применять в профессиональной деятельности технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающие повышение уровня здоровья занимающихся.
Уровень 3	на базовом уровне применять в профессиональной деятельности технологии повышения работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающие повышение уровня здоровья занимающихся.
Владеть:	
Уровень 1	на высоком уровне технологиями повышения работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающими повышение уровня здоровья занимающихся.
Уровень 2	на продвинутом уровне технологиями повышения работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающими повышение уровня здоровья занимающихся.
Уровень 3	на базовом уровне технологиями повышения работоспособности в спортивной подготовке, обеспечивающими повышение уровня здоровья занимающихся.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Физиологические механизмы развития физической работоспособности человека.							
1.1	Общая характеристика физической работоспособности /Лек/	4	2	ПК-7 ОПК-4	Л1.2 Л1.1Л2.2			
1.2	Факторы обуславливающие физическую работоспособность /Пр/	4	2	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1Л2.2			
1.3	Основные механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам /Пр/	4	2	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1Л2.4 Л2.5			
1.4	Основные энергетические механизмы обеспечения физической работоспособности /Пр/	4	8	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1Л2.2			
1.5	Особенности развития утомления при двигательных нагрузках /Пр/	4	4	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1			
1.6	Современные технологии развития механизмов энергообеспечения физической работоспособности при занятиях физической культурой и спортом. /Ср/	4	90	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1Л2.4 Л2.5			
	Раздел 2. Управление физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом							
2.1	Возрастные особенности изменения физической работоспособности /Лек/	4	4	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л2.2Л1.2 Л1.1			
2.2	Характеристика физических качеств и возрастные особенности их развития /Пр/	4	6	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л2.2Л1.2			
2.3	Измерение показателей физической работоспособности и их оценка /Пр/	4	6	ПК-7 ОПК-4	Л1.2 Л1.1Л2.2			
2.4	Методы управления физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом	4	4	ПК-7 ОПК-4	Л1.1Л1.1			
2.5	Поло-возрастные особенности развития силы, ловкости, быстроты, выносливости, гибкости. /Ср/	4	123,67	ПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.1Л1.2 Л2.2			
	Раздел 3. Промежуточная аттестация							
3.1	Промежуточная аттестация /КРЭ/	4	0,33	ПК-7 ОПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л1.1Л2.4 Л2.5			Зачет с оценкой

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Накопление избыточного количества ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе скелетной мышцы приводит:
- А. К усилению мышечного сокращения;
 - Б. К ослаблению мышечного сокращения;
 - В. Мышечное сокращение станет максимальным;
 - Г. Мышечное сокращение не изменится.
2. Автоматические сокращения гладких мышц обусловлены:
- А. Возникновением возбуждения в самой мышце;
 - Б. Возникновением возбуждения в интрамуральных нервных структурах;
 - В. Поступлением нервных импульсов из ЦНС;
 - Г. Гуморальными влияниями.
3. При поступлении нервного импульса к синапсу в пресинаптической мембране происходит:
- А. Деполяризация пресинаптической мембраны;
 - Б. Гиперполяризация пресинаптической мембраны;
 - В. Повышение проницаемости для хлора;
 - Г. Снижение проницаемости для кальция;
 - Д. Повышение проницаемости для кальция
4. Прямым источником энергии для мышечного сокращения является:
- А. Креатинфосфат;
 - Б. АТФ;
 - В. Глюкоза;
 - Г. Гликоген
5. Сокращение мышцы определяется:
- А. Взаимодействием актиновых и миозиновых протофибрилл;
 - Б. Взаимодействием актомиозина с тропонином;
 - В. Взаимодействием мембраны клетки с актомиозином;
 - Г. Скольжением протофибрилл друг относительно друга.
6. Представления о кольцевом механизме управления движениями были сформулированы:
- А. Павловым И.П.;
 - Б. Сеченовым И.М.;
 - В. Бернштейном Н.А.;
 - Г. Анохиным П.К.
7. Теория функциональных систем была создана:
- А. Павловым И.П.;
 - Б. Сеченовым И.М.;
 - В. Бернштейном Н.А.;
 - Г. Анохиным П.К.
8. Укажите неправильный ответ.
Схема управления двигательной активностью человека состоит из блоков:
- А. Блок афферентного синтеза;
 - Б. Блок принятия решения;
 - В. Блок составления программы действия;
 - Г. Блок исполнения и получения результата;
 - Д. Блок обратной связи, поставляющей информацию о результатах совершенного действия;
 - Е. Блок эфферентного синтеза.
9. Выпрямительные двигательные рефлексы мозгового ствола заключаются:
- А. В восстановлении естественной позы;
 - Б. В поддержании постоянного тонуса скелетных мышц;
 - В. В изменении мышечного тонуса при вращении тела;
 - Г. В поддержании положения тела в пространстве.
10. Благодаря статическим усилиям:
- А. Осуществляется тактильная чувствительность;
 - Б. Поддерживается поза тела;
 - В. Осуществляется сосудодвигательный рефлекс.
11. При статических усилиях быстрое развитие утомления происходит по причине:
- А. Развития запредельного торможения в нервных центрах;
 - Б. Уменьшения кровоснабжения работающих мышц;
 - В. Резкого снижения уровня глюкозы в крови;
 - Г. Увеличения артериального давления.
12. В зависимости от объема работающих мышц выделяют нагрузки:
- А. Локальные;
 - Б. Регионарные;
 - В. Глобальные;
 - Г. Масштабные;
 - Д. Узкие.
13. В соответствии с типом сокращения основных мышц, осуществляющих выполнение заданной работы, выделяют напряжения:
- А. Статические;
 - Б. Динамические;
 - В. Позные;
 - Г. Движения.

14. Укажите ошибочный ответ.

По проявлению силы мощности сокращений мышц физические упражнения подразделяются на:

- А. Силовые;
- Б. Скоростно-силовые;
- В. Упражнения на выносливость;
- Г. Упражнения на тренированность;
- Д. Упражнения на устойчивость.

15. По мощности, развиваемой человеком во время выполнения различных видов спортивных упражнений, выделяют работу:

- А. Максимальной мощности (предельное время такой работы 20-30с);
- Б. Субмаксимальной мощности (от 20-30с до 3-5 мин);
- В. Большой мощности (от 3-5 мин до 30-40 мин);
- Г. Относительно умеренной мощности (больше 30- 40 мин);
- Д. Сверх максимальной мощности (2-3с).

16. В зависимости от характера изменений структуры движений во времени все их виды делят на:

- А. Циркулярные;
- Б. Циклические;
- В. Повторяющиеся;
- Г. Ациклические;
- Д. неповторяющиеся.

17. К циклическим упражнениям относят:

- А. Ходьба;
- Б. Бег;
- В. Плавание;
- Г. Гимнастические упражнения;
- Д. Поднимание тяжести;
- Е. Спортивные игры.

18. К ациклическим упражнениям относят:

- А. Ходьба;
- Б. Бег;
- В. Плавание;
- Г. Гимнастические упражнения;
- Д. Поднимание тяжести;
- Е. Спортивные игры.

19. Для циклической работы характерно:

- А. Многократное повторение стереотипных движений при относительно постоянной силе и скорости сокращения;
- Б. Изменение характера двигательной активности и мощность выполняемой работы;
- В. Все виды локомоций.

20. Для ациклической работы характерно:

- А. Многократное повторение стереотипных движений при относительно постоянной силе и скорости сокращения;
- Б. Изменение характера двигательной активности и мощность выполняемой работы;
- В. Все виды локомоций.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены рабочей программой дисциплины.

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

1. Механизмы саморегуляции организма.

2. Обмен веществ и взаимоотношения организма с окружающей средой. 3. Постоянство внутренней среды. Гомеостаз.

4. Функциональная активность (физиологический покой, возбуждение, торможение).

5. Общая характеристика физической работоспособности. Состояния организма, возникающие при выполнении физической работы. Понятие «физическая работоспособность». Стадии работоспособности.

6. Работоспособность и теория функциональных систем П.К. Анохина. 7. Работоспособность человека как функциональная система. Уровни функциональной системы. Современные представления о работоспособности.

8. Динамика работоспособности и ее стадии. Первичная мобилизация деятельности организма.

9. Резервы физической работоспособности.

10. Факторы, влияющие на работоспособность. Основные факторы, изменяющие динамику работоспособности человека.

11. Адаптация организма и физическая работоспособность. Неспецифическая резистентность организма. Идея «системного структурного следа».

12. Особенности участия систем работоспособности при выполнении нагрузок различной мощности. Резервные возможности различных звеньев системы транспорта кислорода.

13. Детерминанты физической работоспособности. Характеристика факторов детерминации.

14. Восстановительные процессы и работоспособность.

15. Биологическое обоснование системы тренировки с позиций Фольборга-Яковлева.

16. Механизмы обеспечения организма энергетическими ресурсами.

17. Синтез и ресинтез энергии для обеспечения нагрузки. Аэробные и анаэробные механизмы обеспечения организма энергией.

18. Временные периоды включения энергообеспечивающих механизмов. Производительность систем энергообеспечения.

Алактатная и лактатная фракции кислородного долга. Аэробный и анаэробный пороги энергообеспечения.

19. Основные задачи и методы развития механизмов энергообеспечения.

20. Общие подходы к оценке работоспособности спортсмена. Основные элементарные структуры (звенья)

функционального состояния организма, определяющие работоспособность.

21. Биоэнергетические критерии мощности и емкости энергетических систем. 22. Методики исследования показателей работоспособности. Характеристика прямых и косвенных методов исследования.

23. Механизм процесса утомления при выполнении статических нагрузок.

24. Классификация физических нагрузок по мощности их выполнения.

25. Основные факторы, влияющие на формирование механизмов адаптации при развитии качественных сторон двигательной деятельности.

26. Основные факторы, приводящие организм спортсмена к дезадаптации.

27. Основные факторы, приводящие организм спортсмена к перетренированности.

28. Актуальные проблемы спортивной физиологии и медицины в исследовании работоспособности и сохранения здоровья.

29. Возрастные особенности изменения физической работоспособности и их учет при организации двигательной деятельности детей и подростков в современных условиях жизни.

30. Особенности регламентации двигательных режимов на уроках физической культуры в развитии двигательных качеств.

31. Особенности управления основными компонентами нагрузки при занятиях детьми и подростками спортом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л1.1	Бордуков М. И., Сидоров Л. К., Трусей И. В.	Управление физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом: учебное пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2021	http://elib.kspu.ru/document/64793

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л2.1	Горелов А. А., Румба О. Г., Кондаков В. Л., Копейкина Е. Н.	Теоретические основы физической культуры: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/496822
Л2.2	Бордуков М. И., Сидоров Л. К., Трусей И. В., М. И. Бордуков, Л. К. Сидоров, И. В. Трусей	Организационно-методические основы управления двигательным режимом детей и подростков: учебное пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2020	http://elib.kspu.ru/document/59726
Л2.3	Степаненкова Э. Я.	Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений	М.: Академия, 2006	
Л2.4	сост. Е. В. Волынская	Физиология физического воспитания и спорта. Тестовый контроль знаний: учебно-методическое пособие	Липецк : Липецкий ГПУ, 2017	https://e.lanbook.com/book/111985
Л2.5	Волынская Е. В.	Физиология физического воспитания и спорта: тестовый контроль знаний: учебно-методическое пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576865

6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;
Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения учебной программы дисциплины обучающийся должен получить знания в области основных закономерностей функционирования организма человека и особенностях их изменения при выполнении физических нагрузок, механизмов регуляции функциональной деятельности органов, систем и целостного организма при выполнении различных по характеру мышечных нагрузок, возрастных особенностей адаптационных процессов к физическим упражнениям.

Важнейшей составляющей в профессиональной деятельности специалиста в области физической культуры и спорта являются знание физиологических основ развития тренированности и двигательных качеств, закономерностей развития процессов утомления и восстановления организма, механизмов энергетического обеспечения работоспособности.

Получение указанных знаний при изучении физиологии физического воспитания и спорта является определяющим в управлении двигательным режимом повышения работоспособности при развитии двигательных качеств и формирования двигательных навыков. При этом специалист в области физической культуры и спорта приобретенные знания должен уметь использовать:

- при оценке физической работоспособности;
- определения с помощью доступных методов исследования функциональных показателей жизнедеятельности организма (артериальное давление, пульс, частоту дыхания, минутный объем дыхания, жизненную емкость легких, динамометрию, вес, рост);
- применения расчетных методов для определения тренированности, восстановления, уровня проявления двигательных качеств;
- оценивания состояния и развития двигательных способностей на уроках физической культуры и проведении спортивных тренировок;
- подборе и применении адекватных поставленным задачам современных научно обоснованных средств и методов обучения.

Основными формами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются: анализ источников основной и дополнительной литературы, написание по отдельным темам реферативных сообщений, подготовка к выполнению лабораторно-практических работ и анализ их результатов, участие обучающихся в организации и проведении лабораторно-практических занятий (выполнение отдельных видов исследований в структуре методической разработки лабораторного занятия: анамнез, регистрация доступных физиологических показателей и анализ их результатов).

В связи с тем, что физиология физического воспитания и спорта базируется на научных основах анатомии, общей физиологии, возрастной физиологии, биохимии для успешной самостоятельной работы по закреплению и углублению знаний по темам программного материала обучающийся должен знать содержание материала по указанным дисциплинам. Без знания основных разделов данных

дисциплин практически невозможно понять закономерности и механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам, процессы регуляции функциональных систем при выполнении физических упражнений, энергообеспечение мышечной работы. Кроме этого для использования теоретических знаний в развитии физических качеств и формировании двигательных навыков необходимы знания таких дисциплин как теория и методика физической культуры и частных методик.