

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. ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА Физиолого-биохимические механизмы повышения физической работоспособности рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Л1 Теоретических основ физического воспитания**

Учебный план 44.04.01 Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях (о, 2025).plx  
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы  
Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

|  |        |                            |
|--|--------|----------------------------|
| Часов по учебному плану                                      | 252    | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе:   |        | экзамены 2                 |
| аудиторные занятия   | 38     |                            |
| самостоятельная работа                                       | 213,67 |                            |
| контактная работа во время<br>промежуточной аттестации (ИКР) | 0      |                            |

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>)             | 1 (1.1) |     | 2 (1.2) |        | Итого  |        |
|---|---------|-----|---------|--------|--------|--------|
| Неделя  | 9 4/6   |     | 10 1/6  |        |        |        |
| Вид занятий   | УП      | РП  | УП      | РП     | УП     | РП     |
| Лекции  | 2       | 2   | 4       | 4      | 6      | 6      |
| Практические  | 16      | 16  | 16      | 16     | 32     | 32     |
| Контроль на<br>промежуточную<br>аттестацию<br>(зачет) |         |     | 0,33    | 0,33   | 0,33   | 0,33   |
| Итого ауд.  | 18      | 18  | 20      | 20     | 38     | 38     |
| Контактная<br>работа                                  | 18      | 18  | 20,33   | 20,33  | 38,33  | 38,33  |
| Сам. работа   | 90      | 90  | 123,67  | 123,67 | 213,67 | 213,67 |
| Итого   | 108     | 108 | 144     | 144    | 252    | 252    |

Программу составил(и):

кбн, Доцент, Трусей Ирина Валерьевна ;кбн, Профессор, Бордуков Михаил Иванович \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Физиолого-биохимические механизмы повышения физической работоспособности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Тренер-преподаватель, педагог по физической культуре в образовательных и спортивных организациях

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.1754 протокол № .

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Ж1 Теоретических основ физического воспитания**

Протокол от 14.05.2025 г. № 8

Зав. кафедрой Ситничук Сергей Сергеевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №\_\_ от \_\_ \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 1754 г.

### 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   |
| <b>2.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| 2.1.1             | Психофизиологические основы физической культуры и спорта  |
| 2.1.2             | Методология и методы научного педагогического и профильного исследования  |
| 2.1.3             | Инновационные технологии в физической культуре и спорте   |
| <b>2.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1             | Основы подготовки магистерской диссертации  |
| 2.2.2             | Управление параметрами физической нагрузки  |
| 2.2.3             | Современная теория и методика физического воспитания и спорта, адаптивной физической культуры                         |
| 2.2.4             | Проектирование и проведение учебно-тренировочных мероприятий  |

### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-2: Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов**

**ПК-2.3: Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач**

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | физиолого-биохимические особенности функционирования организма с учетом поло-возрастных характеристик для при проектировании научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта.           |
| Уровень 2 | физиолого-биохимические основы функционирования организма с учетом поло-возрастных характеристик для при проектировании научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта.                |
| Уровень 3 | некоторые физиолого-биохимические особенности функционирования организма с учетом поло-возрастных характеристик для при проектировании научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта. |

**Уметь:**

|           |  |
|-----------|--|
| Уровень 1 | проектировать научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся.                   |
| Уровень 2 | проектировать основные элементы научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся. |
| Уровень 3 | проектировать элементы научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся.          |

**Владеть:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | разными способами проектирования научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся.   |
| Уровень 2 | основными способами проектирования научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся  |
| Уровень 3 | некоторыми способами проектирования научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач в области физической культуры и спорта, с учетом физиолого-биохимические особенностей функционирования организма обучающихся |

| <b>ПК-3: Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся</b>   |  |
|--|--|
| <b>ПК-3.2: Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ</b> |  |
| <b>Знать:</b>  |  |
| Уровень 1  | нормативные требования и особенности проектной и научно-исследовательской работы обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.  |
| Уровень 2  | основные нормативные требования и особенности проектной и научно-исследовательской работы обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.   |
| Уровень 3  | некоторые нормативные требования и особенности проектной и научно-исследовательской работы обучающихся в области физической культуры и спортивной подготовки.  |
| <b>Уметь:</b>  |  |
| Уровень 1  | подготавливать проектные и научно-исследовательские работы в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ.                 |
| Уровень 2  | подготавливать проектные работы в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ.  |
| Уровень 3  | подготавливать проектные работы в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных.  |
| <b>Владеть:</b>  |  |
| Уровень 1  | разными способами подготовки проектных и научно-исследовательских работ в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ.    |
| Уровень 2  | основными способами подготовки проектных и научно-исследовательских работ в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ.  |
| Уровень 3  | некоторыми способами подготовки проектных и научно-исследовательских работ в области физической культуры и спортивной подготовки, с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ. |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции   | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|---------------|--------------------------|------------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Физиологические механизмы развития физической работоспособности человека.</b>  |                |       |               |                          |            |            |
| 1.1         | Общая характеристика физической работоспособности /Лек/   | 1              | 2     | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |
| 1.2         | Факторы обуславливающие физическую работоспособность /Пр/   | 1              | 2     | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |
| 1.3         | Основные механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам /Пр/  | 1              | 2     | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |
| 1.4         | Основные энергетические механизмы обеспечения физической работоспособности /Пр/   | 1              | 8     | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |
| 1.5         | Особенности развития утомления при двигательных нагрузках /Пр/  | 1              | 4     | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |
| 1.6         | Современные технологии развития механизмов энергообеспечения физической работоспособности при занятиях физической культурой и спортом. /Ср/ | 1              | 90    | ПК-2.3 ПК-3.2 |                          |            |            |

|     |   |   |        |               |  |  |         |
|-----|---|---|--------|---------------|--|--|---------|
|     | <b>Раздел 2. Управление физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом</b> |   |        |               |  |  |         |
| 2.1 | Возрастные особенности изменения физической работоспособности /Лек/                                   | 2 | 4      | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  |         |
| 2.2 | Характеристика физических качеств и возрастные особенности их развития /Пр/                           | 2 | 6      | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  |         |
| 2.3 | Измерение показателей физической работоспособности и их оценка /Пр/                                   | 2 | 6      | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  |         |
| 2.4 | Методы управления физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом /Пр/      | 2 | 4      | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  |         |
| 2.5 | Поло-возрастные особенности развития силы, ловкости, быстроты, выносливости, гибкости. /Ср/           | 2 | 123,67 | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  |         |
|     | <b>Раздел 3. Промежуточная аттестация</b>   |   |        |               |  |  |         |
| 3.1 | Промежуточная аттестация /КРЗ/  | 2 | 0,33   | ПК-2.3 ПК-3.2 |  |  | Экзамен |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 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.Прямой источник 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.   |
| <b>5.2. Темы письменных работ</b>  |
| <b>5.3. Фонд оценочных средств</b>   |
| <p>1. Механизмы саморегуляции организма.</p> <p>2. Обмен веществ и взаимоотношения организма с окружающей средой. 3. Постоянство внутренней среды. Гомеостаз.</p> <p>4. Функциональная активность (физиологический покой, возбуждение, торможение).</p> <p>5. Общая характеристика физической работоспособности. Состояния организма, возникающие при выполнении физической работы. Понятие «физическая работоспособность». Стадии работоспособности.</p> <p>6. Работоспособность и теория функциональных систем П.К. Анохина. 7. Работоспособность человека как функциональная система. Уровни функциональной системы. Современные представления о работоспособности.</p> <p>8. Динамика работоспособности и ее стадии. Первичная мобилизация деятельности организма.</p> <p>9. Резервы физической работоспособности.</p> <p>10. Факторы, влияющие на работоспособность. Основные факторы, изменяющие динамику работоспособности человека.</p> <p>11. Адаптация организма и физическая работоспособность. Неспецифическая резистентность организма. Идея «системного структурного следа».</p> <p>12. Особенности участия систем работоспособности при выполнении нагрузок различной мощности. Резервные возможности различных звеньев системы транспорта кислорода.</p> <p>13. Детерминанты физической работоспособности. Характеристика факторов детерминации.</p> <p>14. Восстановительные процессы и работоспособность.</p> <p>15. Биологическое обоснование системы тренировки с позиций Фольборта-Яковлева.</p> <p>16. Механизмы обеспечения организма энергетическими ресурсами.</p> <p>17. Синтез и ресинтез энергии для обеспечения нагрузки. Аэробные и анаэробные механизмы обеспечения организма энергией.</p> <p>18. Временные периоды включения энергообеспечивающих механизмов. Производительность систем энергообеспечения. Алактатная и лактатная фракции кислородного долга. Аэробный и анаэробный пороги энергообеспечения.</p> <p>19. Основные задачи и методы развития механизмов энергообеспечения.</p> <p>20. Общие подходы к оценке работоспособности спортсмена. Основные элементарные структуры (звенья) функционального состояния организма, определяющие работоспособность.</p> <p>21. Биоэнергетические критерии мощности и емкости энергетических систем. 22. Методики исследования показателей работоспособности. Характеристика прямых и косвенных методов исследования.</p> <p>23. Механизм процесса утомления при выполнении статических нагрузок.</p> <p>24. Классификация физических нагрузок по мощности их выполнения.</p> <p>25. Основные факторы, влияющие на формирование механизмов адаптации при развитии качественных сторон двигательной деятельности.</p> <p>26. Основные факторы, приводящие организм спортсмена к дезадаптации.</p> <p>27. Основные факторы, приводящие организм спортсмена к перетренированности.</p> <p>28. Актуальные проблемы спортивной физиологии и медицины в исследовании работоспособности и сохранения здоровья.</p> <p>29. Возрастные особенности изменения физической работоспособности и их учет при организации двигательной деятельности детей и подростков в современных условиях жизни.</p> <p>30. Особенности регламентации двигательных режимов на уроках физической культуры в развитии двигательных качеств.</p> <p>31. Особенности управления основными компонентами нагрузки при занятиях детьми и подростками спортом.</p> |
| <b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>   |

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. 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: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com). Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

### 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.