



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
филиал бюджетного профессионального образовательного учреждения Омской области  
«Омский колледж отраслевых технологий  
строительства и транспорта»  
Нововаршавское городское поселение

СОГЛАСОВАНО

Председатель ИЦК  
Технического профиля  
ФБПОУ ОО «ОКОТСиТ», НГП  
Иванова Т.В.  
29 августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической работе  
БПОУ ОО «ОКОТСиТ»  
Борилова Л.Н.Борилова  
«31» 08 2018 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04. Физиология с основами биохимии**  
49.02.01 Физическая культура  
(углубленная подготовка)

НГП  
2018 год

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура (приказ Минобрнауки России от 27 октября 2014 г. N 1355 Зарегистрировано в Минюсте России 27 ноября 2014 г. N 34956) (в редакции от 25.03.2015)

Организация-разработчик: Филиал бюджетного профессионального образовательного учреждения Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта», Нововаршавское городское поселение.

Разработчик:

ФБПОУ ОО «ОКОТСиТ», НГП  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Баландин А.Н.  
(ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»                      | 4  |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»                 | 6  |
| 3. Условия реализации учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»                     | 14 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» | 15 |

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины**

### **ОП.04. Физиология с основами биохимии**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 49.02.01 «Физическая культура», входящей в состав укрупненной группы специальностей 49.00.00 Физическая культура и спорт».

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОП.04. Физиология с основами биохимии относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

- овладение студентами знаниями об особенностях функционирования и механизмах деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и всего организма в целом;
- формирование представлений об организме как едином целом;
- овладение знаниями физиологических основ адаптации к физическим нагрузкам и резервным возможностям организма, функциональным изменениям и состояниям организма при спортивной деятельности, а также физической работоспособности спортсмена и физиологических основ утомления и восстановления в спорте;
- овладение знаниями об особенностях жизнедеятельности организма в различные периоды индивидуального развития или онтогенеза.

##### **Задачи дисциплины:**

- рассмотрение и изучение механизмов и закономерностей функционирования организма при специфической профессиональной деятельности спортсменов с учётом их тренированности и генетической обусловленности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;
- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;
- использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой;
- применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей;

##### **знать:**

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- роль центральной нервной системы в регуляции движений;
- особенности физиологии детей, подростков и молодежи;
- взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;
- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;
- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;
- биохимические основы развития физических качеств;
- биохимические основы питания;
- общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической куль

турой;

— возрастные особенности биохимического состояния организма;

**Изучение данной дисциплины способствует формированию у студентов следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ОК 12. Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности.

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия.

ПК 1.2. Проводить учебные занятия по физической культуре.

ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения.

ПК 1.4. Анализировать учебные занятия.

ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 2.2. Проводить внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 2.5. Анализировать внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 141 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часов; самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                                                                            | Количество часов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                                                                         | 141              |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                                                                              | 94               |
| В том числе:                                                                                                                  |                  |
| практические занятия                                                                                                          | 36               |
| контрольные работы                                                                                                            |                  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                                                                                   | 47               |
| в том числе:                                                                                                                  |                  |
| Работа со справочной литературой, основные требования в гимнастике, составление алгоритма общения, поиск интернет-информации. |                  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета                                                                   |                  |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»

| Наименование разделов и тем                | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.                                                                                                                                      | Объем часов | Уровень усвоения |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>Раздел 1. Основы биохимии</b>           |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>39</b>   |                  |
| Тема 1.1. Биохимия как наука               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>    | 2                |
|                                            | 1 <b>Предмет и задачи биохимии и физиологии.</b> Значение физиологии и биохимии для освоения теоретических знаний и практической подготовки к профессиональной деятельности. Предмет, задачи и методы исследования                          | 2           |                  |
|                                            | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                  | 0           |                  |
|                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                  |
|                                            | <b>№ 1 Изучение основной терминологии биохимии и физиологии</b>                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                            | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                          | 0           |                  |
|                                            | Внеаудиторная самостоятельная работа студента:<br>Выполнение реферата «Изучение вопросов становления отечественной биохимии и физиологии»                                                                                                   | 2           |                  |
| Тема 1.2. Особенности пластического обмена | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>18</b>   | 2                |
|                                            | 1 <b>Химический состав живых организмов.</b> Органические и неорганические вещества. Основные химические элементы организмов. Основные химические элементы в составе организма. Неорганические соединения в составе живых организмов        | 2           |                  |
|                                            | 2 <b>Классификация, функции и свойства белков.</b> Белки. Строение белков. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура белка. Протеины и протеиды                                                                              | 2           |                  |
|                                            | 3 <b>Классификация, функции и свойства липидов и углеводов.</b> Функции и свойства липидов. Классификация липидов: простые, сложные и оксипипиды. Функции и свойства углеводов. Классификация углеводов: моно-, ди-, олиго- и полисахариды. | 2           |                  |
|                                            | 4 <b>Общая характеристика ферментов.</b> Понятие о ферментах. Значение ферментов. Функции ферментов. Классификация ферментов. Структура и механизм действия ферментов.                                                                      | 2           |                  |
|                                            | 5 <b>Классификация витаминов.</b> Витамины. Классификация витаминов. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Значение витаминов.                                                                                                        | 2           |                  |

|                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |   |
|------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
|                                                      |   | Суточная потребность в витаминах. Источники витаминов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |   |
|                                                      |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0         |   |
|                                                      |   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |   |
|                                                      |   | <b>№ 2 Изучение химических свойств белков, жиров, углеводов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |   |
|                                                      |   | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0         |   |
|                                                      |   | Внеаудиторная самостоятельная работа студента:<br>Выполнение реферата по одной из тем: Подготовка сообщений о ферментах.<br>Составление кластеров по белкам, жирам, углеводам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6         |   |
| Тема 1.3. Основные закономерности обменных процессов |   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>15</b> |   |
|                                                      | 1 | <b>Общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой.</b> Обмен веществ как основа жизнедеятельности организмов. Обмен веществ: пластический и энергетический обмен, особенности протекания в организме человека. Общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой. Биологическое окисление как основной механизм освобождения энергии. Общее представление об окислительном фосфорилировании. Макроэргические соединения. | 2         | 2 |
|                                                      | 2 | <b>Понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека</b> Понятие о метаболизме – анаболизм (ассимиляция) и катаболизм (диссимиляция). Постоянство внутренней среды организма и его поддержание. Физиологическая адаптации, ее сущность и виды.                                                                                                                                                                                                                                | 2         |   |
|                                                      | 3 | <b>Биохимические основы развития физических качеств.</b> Влияние биохимических процессов в организме на развитие физических качеств: быстроты, силы, выносливости. Их развитие в процессе тренировки.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |   |
|                                                      | 4 | <b>Возрастные особенности биохимического состояния организма.</b> Химический состав организма человека на разных этапах онтогенеза. Изменение биохимического состояния организма. Патологии биохимического состояния.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |   |
|                                                      |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0         |   |
|                                                      |   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |   |
|                                                      |   | <b>№ 3 Изучение особенностей обменных процессов в организме человека.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |   |
|                                                      |   | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0         |   |
|                                                      |   | Внеаудиторная самостоятельная работа студента:<br>Составление рекомендаций по профилактике авитаминоза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5         |   |



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
|                                               | Составление таблицы с рекомендованными физическими нагрузками.                                                                                                                                                                                                           |           |   |
| <b>Раздел 2. Основы физиологии</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>81</b> |   |
| Тема 2.1. Общая физиология организма человека | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>9</b>  |   |
|                                               | 1 <b>Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека.</b> Ткани, органы и системы организма человека. Важнейшие физиологические процессы. Основные физиологические показатели организма человека.                                 | 2         | 1 |
|                                               | 2 <b>Взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма</b> Виды физических нагрузок. Энергозатраты. Адаптация к разным видам физических нагрузок. Функциональные возможности организма в разные этапы. Физиологические показатели тренированности. | 2         | 2 |
|                                               | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                               | 0         |   |
|                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |   |
|                                               | <b>№ 4 Измерение и оценка физиологических показателей организма человека.</b>                                                                                                                                                                                            | 2         |   |
|                                               | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                       | 0         |   |
|                                               | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b><br>Составление плана спортивной тренировки<br>Расчет энергозатрат для различных видов физических нагрузок                                                                                                                   | 3         |   |
| Тема 2.2. Физиология нервной системы          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>15</b> |   |
|                                               | 1 <b>Регулирующие функции нервной системы.</b> Строение нерва. Свойства нервного волокна. Скорость проведения возбуждения. Относительная утомляемость. Передача возбуждения с нерва на мышцу.                                                                            | 2         | 3 |
|                                               | 2 <b>Рефлекс и рефлекторная дуга.</b> Основные свойства центральной нервной системы. Утомляемость центральной нервной системы. Координирующая роль центральной нервной системы.                                                                                          | 2         |   |
|                                               | 3 <b>Роль центральной нервной системы в регуляции движений.</b> Значение разных отделов нервной системы в регуляции двигательной деятельности. Регуляция произвольных движений человека. Функциональные блоки мозга.                                                     | 2         |   |
|                                               | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                               | 0         |   |
|                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                              | 4         |   |
|                                               | <b>№ 5 Изучение принципов функционирования спинного мозга.</b>                                                                                                                                                                                                           | 2         |   |

|                           |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|
|                           | <b>№ 6 Изучение механизма выработки условного рефлекса.</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |           |  |
|                           | Контрольные работы                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0         |           |  |
|                           | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b><br>Подготовка сообщений о механизме условного рефлекса.<br>Изучение принципов функционирования вегетативной нервной системы.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5         |           |  |
|                           |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |  |
| Тема 2.3. Физиология мышц | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>21</b> |           |  |
|                           | 1                                                                                                                                                                            | <b>Особенности функционирования мышечной ткани</b> Типы мышц и их значение в организме. Основные свойства мышц. Методы исследования свойств мышц. Биохимические превращения в мышце при сокращениях. Образование тепла в мышце при сокращении. Мышечные белки – актин и миозин, их свойства. Роль ионов кальция, ацетилхолина в активации мышечного сокращения. АТФ – источник энергии для мышечной работы. | 2         | 3         |  |
|                           | 2                                                                                                                                                                            | <b>Адаптация организма к мышечным нагрузкам</b> Общие представления о биохимической адаптации организма к мышечной деятельности. Потребление кислорода при различной мышечной нагрузке.                                                                                                                                                                                                                     | 2         |           |  |
|                           | 3                                                                                                                                                                            | <b>Физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления</b> Физиологические основы наступления утомления вследствие активной физической работы. Физиологические процессы в период отдыха после мышечной работы.                                                                                                                                                                | 2         |           |  |
|                           | 4                                                                                                                                                                            | <b>Механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности</b> Энергетика мышечных сокращений. Анаэробные энергетические системы. Аэробные энергетические системы. Повышенный и пониженный расход энергии.                                                                                                                                                                              | 2         |           |  |
|                           | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0         |           |  |
|                           | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |           |  |
|                           | <b>№ 7 Изучение процесса утомления мышц.</b>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |           |  |
|                           | <b>№ 8 Оценка функционального состояния человека и его работоспособности.</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |           |  |
|                           | <b>№ 9 Изучение процесса тренировки мышц.</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |           |  |
|                           | Контрольные работы                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0         |           |  |
|                           | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b><br>Составление схем восстановительных процессов в организме.<br>Составление схем превращения энергии при мышечной деятельности. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7         |           |  |
|                           | <b>5 семестр</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | <b>84</b> |  |

|                                             |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
| Тема 2.4. Физиология крови и кровообращения | <b>Содержание</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>9</b> |   |
|                                             | 1                                                                                               | <b>Физико-химические свойства крови.</b> Количество и состав крови. Плазма крови. Осмотическое давление крови. Гемолиз. Белки крови. Физиологические показатели крови.                                                                                                                                                                                                            | 2        | 2 |
|                                             | 2                                                                                               | <b>Система кровообращения</b> Большой и малый круги кровообращения. Фазы сердечной деятельности. Электрические явления в сердце. Регуляция деятельности сердца. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Скорость движения крови. Регуляция кровообращения.                                                                                                                  | 2        |   |
|                                             | <b>Лабораторные работы</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0        |   |
|                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |   |
|                                             | <b>№1 Определение частоты сердечных сокращения в зависимости от физической нагрузки</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |   |
|                                             | Контрольные работы                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0        |   |
| Тема 2.5. Физиология дыхания                | <b>Содержание</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> |   |
|                                             | 1                                                                                               | <b>Дыхательная система.</b> Механизмы вдоха и выдоха. Легочное дыхание. Легочная вентиляция. Пневмоторакс. Регуляция дыхания. Типы дыхания. Дыхание в разных условиях.                                                                                                                                                                                                            | 2        | 2 |
|                                             | <b>Лабораторные работы</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0        |   |
|                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |   |
|                                             | <b>№ 11 Определение жизненной емкости легких.</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |   |
|                                             | Контрольные работы                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0        |   |
|                                             | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа.</b><br>Подготовка сообщений о болезнях органов дыхания |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |   |
| Тема 2.6. Физиология пищеварения            | <b>Содержание</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> |   |
|                                             | 1                                                                                               | <b>Пищеварительная система.</b> Отделы пищеварительной системы. Пищеварительные ферменты. Изменение пищи в отделах желудочно-кишечного тракта. Механизмы отделения пищеварительных соков. Регуляция деятельности системы пищеварения. Базовое питание спортсменов. Принцип адекватности, полноценности, сбалансированности, насыщенности, индивидуализации. Питательные вещества. | 2        | 2 |

|                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|                                                                                                   | Лабораторные работы                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0  |   |
|                                                                                                   | Практические занятия                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | № 12 Изучение правил и принципов режима питания спортсмена.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | Внеаудиторная самостоятельная работа<br>Подготовка сообщений о болезнях органов системы пищеварения.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
| Тема 2.7. Физиология<br>эндокринной системы                                                       | Содержание                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6  | 2 |
|                                                                                                   | 1                                                                                                     | Регулирующие функции эндокринной системы. Классификация и строение желез внутренней секреции: гипофиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть половых желез и поджелудочной железы, эпифиз. Физиологические характеристики гуморальной регуляции основных процессов жизнедеятельности организма человека. | 2  |   |
|                                                                                                   | Лабораторные работы                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0  |   |
|                                                                                                   | Практические занятия                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | № 13 Изучение гуморальной регуляции функций организма.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | Внеаудиторная самостоятельная работа<br>Подготовка сообщений о нарушениях функций гуморальной системы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |
| Тема 2.8. Физиология<br>анализаторов                                                              | Содержание                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9  | 2 |
|                                                                                                   | 1                                                                                                     | Сенсорные системы организма. Зрительный, слуховой, вкусовой, обонятельный, кожно-мышечный: особенности строения и функционирования. Возрастные особенности развития анализаторов                                                                                                                                                             | 2  |   |
|                                                                                                   | Лабораторные работы                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0  |   |
|                                                                                                   | Практические занятия                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  |   |
|                                                                                                   | № 14 Обнаружение слепого пятна сетчатки глаза.                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | № 15 Выявление роли и функций двигательного анализатора.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |   |
|                                                                                                   | Внеаудиторная самостоятельная работа<br>Подготовка презентаций по анализаторам                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3  |   |
|                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |
| Раздел 3. Основы возрастной физиологии и физического воспитания в общеобразовательных учреждениях |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21 |   |
| Тема 3.1. Основы возрастной<br>физиологии<br>Содержание учебного<br>материала                     | Содержание                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12 | 3 |
|                                                                                                   | 1                                                                                                     | Физиологические закономерности роста и развития человека<br>Онтогенез. Акселерация. Биологический возраст. Критические и чувствительные периоды онтогенеза. Физическое развитие. Особенности физиологии детей, подростков и молодежи<br>Особенности развитие органов                                                                         | 2  |   |

|                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |   |
|---------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
|                                                         |   | и систем организма на разных возрастных этапах. Особенности развития двигательных функций на разных возрастных этапах.                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |   |
|                                                         | 2 | <b>Развитие физических качеств у различных возрастных групп</b><br>Развитие силы, скорости, ловкости и выносливости. Факторы, влияющие на развитие силы, скорости, ловкости и выносливости.                                                                                                                                                                                                    | 2          |   |
|                                                         |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0          |   |
|                                                         |   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4          |   |
|                                                         |   | <b>№ 16 Изучение особенностей различных этапов онтогенеза.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          |   |
|                                                         |   | <b>№ 17 Оценка факторов внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте.</b>                                                                                                                                                                                                                               | 2          |   |
|                                                         |   | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b><br>Подготовка сообщений о развитии различных систем организма.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4          |   |
| Тема 3.2. Физиологические основы физического воспитания |   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9          |   |
|                                                         | 1 | <b>Физиологические аспекты занятий физической культурой и спортом в общеобразовательных учреждениях.</b> Физиологическое воздействие школьного урока физической культуры на организм. Физиологическое обоснование урока физической культуры. Физиологическое обоснование внеурочных форм занятий спортом. Профилактика болезней с помощью физической культуры. Адаптивная физическая культура. | 2          | 3 |
|                                                         |   | <b>Лабораторные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0          |   |
|                                                         |   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          |   |
|                                                         |   | <b>№ 18 Составление плана спортивной тренировки на уроках физической культуры.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |   |
|                                                         |   | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b><br>Составление характеристики спортивных игр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3          |   |
| <b>Дифференцированный зачёт</b>                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          |   |
| <b>6 семестр</b>                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>57</b>  |   |
| <b>всего</b>                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>141</b> |   |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«Физиология с основами биохимии»**

##### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Анатомии, физиологии и гигиены человека».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- наглядные пособия (схемы, таблицы, портреты педагогов и др.)

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийные средства, модели скелета человека и отдельных органов.

##### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

###### **Основные источники:**

1. Биохимия двигательной деятельности [Текст] : учебник для вузов и колледжей физической культуры / С. С. Михайлов. – 6-е изд., доп. – М. : Спорт, 2018. – 296 с. : ил.
2. Кучерявый В.В. Физиология с основами биохимии. Курс лекций для колледжа физической культуры. М., ВИНТИ, 2017.- 161 с.

###### **Дополнительные источники:**

1. Кузнецова Т.Д. Возрастные особенности дыхания детей и подростков [Текст] / Т.Д.Кузнецова. – М., Медицина, 2017. – 125с.
2. Капилевич Л.В. Физиология человека. Спорт [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Капилевич.- М.: Юрайт, 2018
3. Караулова Л.К. Физиология физического воспитания и спорта [Текст]: учебник/ Л.К. Караулова, Н.А. Красноперова, М.М. Расулов.- М.: Издательский центр «Академия», 2017
4. Муравьев, А.В. Основы возрастной физиологии [Текст] / А.В. Муравьев. – М., 2014.
5. Проскурина, И.К. Биохимия. Учебное пособие для вузов [Текст] / И.К. Проскурина. – М.: Владос Пресс, 2013. – 235с.
6. Филлипович, Ю. Б. Биохимия. Учебник для вузов [Текст] / Ю.Б. Филлипович. – М.: Агар, 2012. – 410с.

###### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) - Российский общеобразовательный портал.
2. [www.edu-all.ru](http://www.edu-all.ru) – Всероссийский общественный портал «ВсеОбуч».
3. <http://iephb.ru/> - сайт Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                            | <b>Формы и методы контроля и<br/>оценки результатов обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>уметь:</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| -умение измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;                                                                                    | - контроль выполнения самостоятельной работы; - решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                                                                                                            |
| -умение оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;                                       | анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                                 |
| -умение оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте; | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- анализ и оценка конспектов занятий и мероприятий;<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                        |
| -умение использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой;                                                               | - контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                                                                                                         |
| -умение применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей;                                                                       | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия)                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>знать:</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;                                                                       | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия); - контроль выполнения самостоятельной работы; - организация письменного и устного контроля; - оценка практической работы; - оценка подготовленных докладов, презентаций                                                                   |
| -понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;                                                                                          | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия); - контроль выполнения самостоятельной работы; - организация письменного и устного контроля; 18 - анализ и оценка конспектов занятий и мероприятий; - решение обучающимися проблемных задач; - оценка подготовленных докладов, презентаций |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -регулирующие функции нервной и эндокринной систем;                                 | - контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- организация письменного и устного контроля;<br>- оценка подготовленных докладов, презентаций                                                                                                                                                                                                            |
| -роль центральной нервной системы в регуляции движений;                             | - контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- организация письменного и устного контроля                                                                                                                                                                                                                                                              |
| -особенности физиологии детей, подростков и молодежи;                               | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- представление результатов выполнения индивидуального (группового) проекта;<br>- организация письменного и устного контроля;<br>- анализ и оценка конспектов занятий и мероприятий;<br>- решение обучающимися проблемных задач |
| -взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;           | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- организация письменного и устного контроля;<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                        |
| -физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- организация письменного и устного контроля;<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                        |
| -механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;       | контроль выполнения самостоятельной работы;<br>- организация письменного и устного контроля;<br>19<br>- решение обучающимися проблемных задач                                                                                                                                                                                                              |
| -биохимические основы развития физических качеств;                                  | - анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);<br>- контроль выполнения самостоятельной                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представление результатов выполнения индивидуального (группового) проекта;</li> <li>- организация письменного и устного контроля;</li> <li>- решение обучающимися проблемных задач;</li> <li>- оценка подготовленных докладов, презентаций</li> </ul>                                                                                                                         |
| -биохимические основы питания;                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);</li> <li>- контроль выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- организация письменного и устного контроля;</li> <li>- решение обучающимися проблемных задач;</li> <li>- оценка подготовленных докладов, презентаций</li> </ul>                                                                                       |
| -общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой;                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);</li> <li>- контроль выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- представление результатов выполнения индивидуального (группового) проекта;</li> <li>- организация письменного и устного контроля;</li> <li>- оценка подготовленных докладов, презентаций</li> </ul>                                                   |
| -возрастные особенности биохимического состояния организма;                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов своей самостоятельной работы по теме (рефлексия);</li> <li>- контроль выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- представление результатов выполнения индивидуального (группового) проекта;</li> <li>- организация письменного и устного контроля;</li> <li>- решение обучающимися проблемных задач;</li> <li>- оценка подготовленных докладов, презентаций</li> </ul> |
| <b>Формируемые общие компетенции:</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов сформированности ОК</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>3-1 Знает основные направления и функции осваиваемой профессиональной деятельности</p> <p>3-2 Знает внешние и внутренние возможности для</p> | <p>Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Самостоятельная работа по поиску информации по профессии (Интернет)</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>раскрытия своих профессиональных интересов (кружки, конкурсы, предметные декады)</p> <p>У-1 Умеет выполнять профессиональные функции и реализовывать основные направления профессиональной деятельности</p> <p>У-2 Умеет использовать внутренние и внешние ресурсы для реализации своих профессиональных интересов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>3-1 Знает решения типовых профессиональных задачами</p> <p>3-2 Знает способы и критерии оценки эффективности и качества решения профессиональных задач</p> <p>У-1 Умеет планировать собственную деятельность, подбирать ресурсы и методы решения типовых профессиональных задач</p> <p>У-2 Умеет сопоставить собственную деятельность с предложенными критериями эффективности и качества</p> <p>О-3 Имеет опыт оценки собственной деятельности при решении профессиональных задач</p> | <p>Рациональное планирование деятельности, исходя из целей и способов ее достижения. Наблюдение.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>3-1 Знает различия стандартных и нестандартных ситуациях</p> <p>3-2 Знает алгоритм принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях</p> <p>У- Умеет различать стандартные и нестандартные ситуации</p> <p>У-2 Умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в соответствии с алгоритмом</p> <p>О-2 Имеет опыт принятия решения стандартных и нестандартных ситуаций</p>                                                                                                                                                         | <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>3-1 Знает источники информации</p> <p>3-2 Знает способы и средства поиска информации</p> <p>3-3 Знает цели и направления профессионального развития</p> <p>У-1 Умеет осуществлять отбор источников информации для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>                                                                                                                                                         | <p>- поиск Интернет - информации; чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке публичной речи.</p> <p>- применение на практике различные источники информации;</p> <p>- составление плана текста;</p> <p>-выполнение индивидуальных заданий: работа с различными источниками информации (словари, справочники, учебные пособия по специальности, Интернет-информация)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>У-2 Умеет использовать способы и средства поиска информации для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>У-4 Умеет находить информацию, необходимую для достижения целей личностного развития</p> <p>О-1 Имеет опыт отбора источников информации для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>О-2 Имеет опыт поиска информации для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>О-3 Имеет опыт применения найденной информации для достижения целей личностного развития</p>                                                                                                      |                                                                                                                        |
| <p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>З-1 Знает виды и возможности ИКТ, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>З-2 Знает способы использования ИКТ в профессиональной деятельности</p> <p>У-1 Умеет рационально выбирать ИКТ в соответствии с задачами профессиональной деятельности</p> <p>У-2 Умеет выбирать способы использования ИКТ в зависимости от задач профессиональной деятельности</p> <p>О-1 Имеет опыт рационального выбора в соответствии с задачами профессиональной деятельности</p> <p>О-2 Имеет опыт обоснованного (целесообразного) выбора способов использования ИКТ при решении задач профессиональной деятельности</p> | <p>знание источников информации:<br/>бумажные носители<br/>аудионосители<br/>видеоматериалы<br/>Интернет-источники</p> |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами</p> <p>З1 Знает особенности и специфику делового общения в коллективе, команде, с руководством и клиентами</p> <p>З2 Знает формы и методы индивидуального и группового взаимодействия</p> <p>У1 Умеет выбирать стиль общения с коллегами, руководством и клиентами</p> <p>О2 Имеет опыт взаимодействия для решения профессиональных задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Самостоятельные и практические работы в группах, парах. Наблюдение.</p>                                             |
| <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ответственности за качество образовательного процесса.</p> <p>З-1 Знает степень собственной ответственности за результат выполнения задания командой (подчиненными)</p> <p>У-1 Умеет оценить степень собственной ответственности за результат выполнения задания командой (подчиненными)</p> <p>О-1 Имеет опыт оценивания собственной ответственности за результат выполнения задания командой (подчиненными)</p>                                                                         |                                                                                                                                                                       |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>З-3 Знает алгоритм проектирования программы профессионального и личностного развития</p> <p>У-3 Умеет проектировать программу профессионального и личностного развития</p> <p>О-3 Имеет опыт проектирования программы профессионального и личностного развития</p>                                                     | <p>Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>                                                     |
| <p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий</p> <p>З-2 Знает возможности применения инновационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>У-2 Умеет подбирать инновационные технологии для осуществления профессиональной деятельности</p> <p>О-2 Имеет опыт нахождения информации о современных технологиях в профессиональной деятельности</p>                                                              | <p>Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>                                                     |
| <p>ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).</p> <p>З-1. Знает способы профилактики травматизма, и обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).</p> <p>У-1. Умеет планировать способы профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).</p> <p>О-1. Имеет опыт демонстрация способностей вести профилактику травматизма и пропаганду здорового образа</p> | <p>Наблюдение и анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы..</p>                                       |
| <p>ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.</p> <p>З-1. Знать правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>У-1. Уметь строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>Наблюдение и анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.и оценка планов, конспектов мероприятий</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| О-1. Имеет опыт демонстрации способностей строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 12. Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности.<br>31 Знает особенности и специфику физкультурно-спортивной деятельности.<br>32 Знает формы и методы индивидуального и группового взаимодействия<br>У1 Умеет работать с разными категориями используя различные методы подготовки.<br>О2 Имеет опыт взаимодействия для решения профессиональных задач. | Самостоятельные и практические работы в группах, парах. Наблюдение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие целей и задач теме учебного занятия, их обоснование;</li> <li>- обоснование выбора вида и формы занятия, методов образовательной деятельности;</li> <li>- отбор учебно-методического обеспечения;</li> <li>- построение поурочного плана;</li> <li>- грамотность оформления плана учебного занятия.</li> <li>- проверка и оценка разработанных обучающимися конспектов учебных занятий.</li> </ul> |
| ПК 1.2. Проводить учебные занятия по физической культуре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализация плана учебного занятия в соответствии с поставленными целями и задачами;</li> <li>- построение взаимоотношений с обучающимися в рамках педагогической этики;</li> <li>- соблюдение техники безопасности на занятии.</li> <li>- анализ и оценка занятия на педагогической практике.</li> </ul>                                                                                                        |
| ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Наблюдение и оценка планов, конспектов мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 1.4. Анализировать учебные занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Наблюдение и оценка планов, конспектов мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Наблюдение и оценка планов, конспектов мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 2.2. Проводить внеурочные мероприятия и занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наблюдение и оценка планов, конспектов мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие форм и методов контроля поставленным задачам занятия;</li> <li>- поэтапность и целесообразность контроля, аргументированность оценки и объективность выставления отметок обучающимся;</li> <li>- степень охвата контролем обучающихся.</li> <li>- оценка решения обучающимися педагогических и ситуационных задач, ситуаций, возникающих в процессе проведения учебного занятия.</li> </ul>        |
| ПК 2.5. Анализировать внеурочные мероприятия и занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота, поэтапность и объективность анализа и оценки учебного занятия в соответствии с заданными критериями.</li> <li>- оценка самоанализа и анализа учебного</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | занятия обучающимися.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК 3.1. Выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе федерального государственного образовательного стандарта и примерных основных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность разработки учебно-методического комплекта;</li> <li>- правильность разработки учебно-методических материалов на основе образовательного стандарта.</li> <li>- проверка и оценка учебной документации, составленной обучающимися.</li> </ul> |
| ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь работать с профессиональной литературой;</li> <li>- Уметь оценивать педагогический опыт деятельности других педагогов.</li> <li>- Проверка и оценка подбора профессиональной литературы по физической культуре.</li> </ul>                         |
| ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты;</li> <li>- проверка и оценка правильности выполнения отчётов, рефератов, конспектов.</li> </ul>                                                                                                        |
| ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания.                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выполнять курсовые работы;</li> <li>- уметь проводить исследовательскую деятельность в области физического воспитания.</li> <li>- проверка и оценка правильности выполнения курсовых работ и исследовательскую деятельность.</li> </ul>            |