



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра физкультурно-спортивных и медико-биологических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ  
Директор \_\_\_\_\_ А.В. Семиров  
«13» апреля 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Наименование дисциплины (модуля) **Б1.В.01.01 Медико-биологическое сопровождение физкультурно-спортивной деятельности**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) подготовки **Физическая культура-Безопасность жизнедеятельности**

Квалификация (степень) выпускника - **Бакалавр**

Форма обучения- **очная**

**Согласована с УМС ПИ ИГУ**

**Рекомендовано кафедрой:**

Протокол № 7 от «10» апреля 2023 г.

Протокол № 7 от «21» марта 2023г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ М.В. Пружинина

Иркутск 2023 г.

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Целью** освоения дисциплины «Медико-биологическое сопровождение физкультурно-спортивной деятельности» является: формирование компетентности в области Медико-биологического сопровождения физкультурно-спортивной деятельности, в соответствии с педагогическим и методическим типами профессиональной деятельности бакалавров по данному направлению, направленности на базовую подготовку бакалавра для профессиональной деятельности в области образования и науки в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.

### **Задачи дисциплины:**

1. Формировать представление о уровнях физической, технической и тактической подготовленности; возможности отдельных функциональных систем и механизмов, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность, подбор физических нагрузок, наиболее пригодных для достигнутого функционального уровня спортсмена;

2. Выбатывать умения применять теоретические знания и современные методы научных исследований в педагогической деятельности при:

-оценке реакции организма на физические нагрузки;

-определении изменений в организме, занимающихся под влиянием физической нагрузки;

-выявлении степени адаптации организма к ступенчато повышающимся нагрузкам и определение их целесообразности;

-оценке правильности выполнения технико-тактических действий;

3. Обеспечить методическое сопровождение при самостоятельной научно-исследовательской работе, в том числе поиске информации, представление результатов, оформление результатов исследования;

4. Научить проектированию и реализации программ физкультурно-спортивной и оздоровительной направленности при медико-биологическом сопровождении физкультурно-спортивной деятельности, в различных образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования, а также формирование профессиональной компетентности будущего специалиста.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО:**

2.1 Учебная дисциплина «Медико-биологическое сопровождение физкультурно-спортивной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и состоит из пяти модулей, каждый имеет свои цели, задачи и содержательную часть. Осваивается на 2, 3, 4 курсах, 3, 4, 6, 7, 8 семестры:

2 курс 3-4 семестры «Физиология физических упражнений»;

3 курс 5 семестр «Биохимия человека»;

3 курс 6 семестр «Спортивная медицина»;

4 курс 7 семестр «Биомеханика двигательной деятельности»

4 курс 8 семестр «Гигиенические основы физической культуры и спорта»

Все они объединяются единой компетенцией

**ПК-1** Способен проектировать и реализовывать программы физкультурно-спортивной и оздоровительной направленности в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования.

Учебная дисциплина «Медико-биологическое сопровождение физкультурно-спортивной деятельности» направлена на расширение и углубление медико-биологического образования студентов.

2.2 Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые одновременно изучаемыми дисциплинами (практиками):

Б1. В.01.02 Теория и методика преподавания подвижных и спортивных игр;

Б1. В.ДВ.02.02 Олимпийское образование;

Б1. В.01.03 Физкультурно-оздоровительные технологии;

Б1. В.01.04 Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ;

Б1. В.01.06 Курсовая работа по профилю «Физическая культура».

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области физической культуры;

Б1. В.ДВ.01.01 Силовой атлетизм;

Б1. В.ДВ.01.02 Фитнес аэробика;

Б1. В.01.05 Моделирование учебно-воспитательного процесса по физической культуре в образовательных учреждениях.

### III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Компетенция  | Индикаторы компетенций  | Результаты обучения  |
|--|---|--|
| ПК -1 Способен проектировать и реализовывать программы физкультурно-спортивной и оздоровительной направленности в образовательных организациях | ИДК - 1 проектирует и реализует программу по дисциплине (модулю) по физической культуре и спорту, а также общеобразовательных (дополнительных) программ в области физической культуры и спорта; | <b>Знать:</b> - основные виды патологии человека и способы ее профилактики; - физиолого-гигиенические требования к проведению занятий по физической культуре для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.<br><b>Уметь:</b> - оценивать физические способности и функциональное состояние обучающихся, адекватно выбирать средства и методы двигательной деятельности для |

|  |   |   |
|--|---|---|
| дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования. |   | коррекции состояния занимающихся с учетом их индивидуальных особенностей.<br><b>Владеть</b> - средствами и методами оценки, развития и восстановления двигательной деятельности, и функционального состояния обучающихся для обеспечения охраны их жизни и здоровья.  |
|  | ИДК - 2 определяет эффективность реализации программ физкультурно-спортивной и оздоровительной направленности в различных образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительного образования. | <b>Знать:</b> - физические способности и функциональное состояние обучающихся, адекватно выбирать средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся с учетом их индивидуальных особенностей.<br><b>Уметь:</b> - определять основные патологические проявления заболеваний нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата; оценивать физические способности и функциональное состояние обучающихся для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.<br><b>Владеть:</b> - методами профилактики травматизма, оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в процессе занятий. |

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов / зачетных единиц<br>Очная | Курс/семестр (-ы) |          |        |          |        |          |
|--|--|-------------------|----------|--------|----------|--------|----------|
|  |  | 2 курс            |          | 3 курс |          | 4 курс |          |
|  |  | 3                 | 4        | 5      | 6        | 7      | 8        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                              | <b>196</b>                             | 32                | 40       | 30     | 32       | 30     | 32       |
| Лекции (Лек)/(Электр)  | 90                                     | 16                | 10       | 16     | 16       | 16     | 16       |
| Практические занятия (Пр)/ (Электр)                            | 106                                    | 16                | 30       | 14     | 16       | 14     | 16       |
| <b>Консультации (Конс)</b>                                     | <b>6</b>                               | 1                 | 1        | 1      | 1        | 1      | 1        |
| <b>Самостоятельная работа (СР)</b>                             | <b>94</b>                              | 3                 | 1        | 33     | 12       | 33     | 12       |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен), часы (Контроль) | 54                                     | -                 | Эк<br>20 |        | Эк<br>17 | ЗаО    | Эк<br>17 |
| КО   | <b>46</b>                              | -                 | 10       | 8      | 10       | 8      | 10       |
| <b>Контактная работа, всего (Конт.раб)</b>                     | <b>248</b>                             | 33                | 51       | 39     | 43       | 39     | 43       |
| Общая трудоемкость: зачетные единицы часы                      | <b>11</b>                              | 1                 | 2        | 2      | 2        | 2      | 2        |
|  | <b>396</b>                             | 36                | 72       | 72     | 72       | 72     | 72       |

## 4.2 Содержание учебного материала дисциплины (модуля)

### Модуль 1. «Физиология физических упражнений»: 2 курс 3 – 4 семестры

#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ

**Целью** модуля «Физиология физических упражнений» является:

- физиологическое обоснование закономерностей укрепления здоровья человека с помощью физических упражнений и повышения устойчивости организма к действию различных неблагоприятных факторов внешней среды;
- знакомство студентов с физиологическими основами адаптации к физическим нагрузкам и резервными возможностями организма, функциональными изменениями и состояниями организма при спортивной деятельности;
- физиологическое обоснование мероприятий, направленных на достижение высоких спортивных результатов.

**Задачи модуля:**

- раскрыть основные физиологические механизмы управления движениями и формирования двигательных навыков;
- обеспечить необходимыми знаниями физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека при выполнении различных физических упражнений;
- ознакомиться с возрастными особенностями адаптации организма человека к физическим упражнениям;
- освоить комплекс теоретических и практических знаний о физической работоспособности и физиологических основах утомления и восстановления в спорте;
- изучить возрастные закономерности развития и проявления физиологических функций органов и систем организма в процессе физического воспитания и спорта;
- формировать у студентов необходимые знания для индивидуального подхода к учащимся в процессе физического воспитания и спортивной тренировки;
- реализация методов, оптимальных приемов и различных моделей;
- представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов;
- сформировать компетенции будущего специалиста для качественной продуктивной деятельности в области физической культуры и спорта.

### Модуль 2. «Биохимия человека» 3 курс 5 семестр

#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ:

- Цель:** - дать теоретические знания о строении и свойствах макромолекул; о взаимосвязи и регуляции обменных процессов; о закономерностях биохимических превращений при мышечной деятельности и функционировании организма человека в условиях физической нагрузки и в период восстановления после мышечной работы; представление о биохимической адаптации организма к мышечной деятельности.
- сформировать у студентов правильное понимание механизмов и закономерностей изменений, которые совершаются в организме под влиянием

систематических занятий физическими упражнениями и лежат в основе повышения работоспособности, совершенствования физических качеств.

**Задачи:**

- систематизировать знания о составе, строении и химических свойствах биоорганических молекул, входящих в состав организма и их участии в обменных процессах;
- доступно и лаконично раскрыть сущность биохимических процессов, протекающих в организме;
- раскрыть биохимические закономерности при мышечной работе;
- дать общее представление о биохимической адаптации организма к мышечной деятельности;
- сформировать навыки к использованию знаний для подбора наиболее эффективных средств и методов тренировки, повышения эффективности тренировочного процесса, решения вопросов рационального питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом;
- реализация методов, оптимальные приемы и различные модели представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов;
- сформировать компетенции будущего специалиста для качественной продуктивной деятельности в области физической культуры и спорта.

**Модуль 3. «Спортивная медицина» 3 курс 6 семестр**

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ:**

**Цель** модуля Спортивная медицина - формирование научно-практических системных представлений по сохранению и укреплению здоровья людей, занимающихся физической культурой и спортом, профилактике у них патологических состояний и заболеваний, рациональному использованию средств и методов физической культуры и спорта, оптимизации процессов постнагрузочного восстановления и повышению спортивной работоспособности.

**Задачи:**

- развить у студентов навыки оценки физических способностей и функционального состояния обучающихся, адекватно выбирать средства, реализовывать методы, оптимальные приемы, различные модели представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов в двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся с учетом их индивидуальных особенностей в своей педагогической и методической деятельности;
- сформировать у будущих бакалавров способность проводить профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим в процессе осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами;
- сформировать у студентов фундаментальные знания о динамике состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей человека и нарушений в работе организма при нерациональной организации двигательной

активности на занятиях физической культурой и спортом. Обладает готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

#### **Модуль 4. «Биомеханика двигательной деятельности» 4 курс 7 семестр**

##### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ**

**Целью** освоения модуля является формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности. Ознакомление студентов с биомеханическими основами строения двигательного аппарата, формирование систематизированных знаний биомеханических основ двигательных действий человека, биомеханики физических упражнений, создание предпосылок для эффективного применения теоретических знаний в профессиональной деятельности будущих специалистов в сфере физической культуры и спорта.

##### **Задачи:**

- раскрытие особенностей строения двигательных действий человека, которые обусловлены сложностью строения его двигательного аппарата, системы управления движениями, подчинением движений законам механики, и биологии, обусловленностью движений психической деятельностью человека;
- овладение студентами профессионально-педагогическими умениями и навыками самостоятельного обоснования техники соревновательных и тренировочных упражнений и умелое их использование во время практических занятий с обучаемыми;
- овладение навыками экспериментального определения и обработки биомеханических параметров отдельных движений;
- развитие творческого мышления студентов, навыков самостоятельного ведения научных исследований, критического анализа эффективности тренировочного процесса, умений выявить и внедрять в практику положительные приемы как личной, практической деятельности, так и опыта передовых отечественных и зарубежных специалистов.

#### **Модуль 5. «Гигиенические основы физической культуры и спорта»**

##### **4 курс 8 семестр**

##### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ**

**Цель** освоения модуля 5 «Гигиенические основы физической культуры и спорта»:

- формирование у студентов компетенций в области знаний по гигиене физического воспитания и спорта, исследовательских и практических умений по профилактике различных заболеваний при организации физического воспитания различных групп населения и тренировочного процесса в отдельных видах спорта;
- овладение практическими навыками формирования здорового образа жизни на основе современных гигиенических принципов и норм;
- овладение современными теоретическими и практическими знаниями и технологиями гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности;

- проведение оценки соответствия гигиеническим требованиям личной гигиены спортсмена, мест для проведения спортивно-оздоровительных занятий, средств для ускорения восстановительных процессов и повышения спортивной работоспособности.

#### **Задачи:**

- формировать понимание важности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности;
- овладеть основными гигиеническими представлениями об окружающей среде и ее воздействии на организм, занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью в зависимости от их возрастных и индивидуальных особенностей;
- применять гигиенические средства для ускорения восстановительных процессов и повышения спортивной работоспособности;
- уметь осуществлять гигиенические меры безопасности на занятиях физической культурой и спортом;
- уметь проводить оздоровительно-гигиенические мероприятия;
- формировать компетентный подход в применении основных гигиенических правил и нормативов, используемых в процессе физического воспитания и спорта;
- овладеть навыками подбора технологий проведения физкультурно-спортивной деятельности, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;
- оценить характер и степень влияния физических упражнений на организм занимающихся, используя методы контроля и самоконтроля;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами и нормами в сфере образования.

### **4.3 Содержание учебного материала дисциплины (модуля)**

#### **МОДУЛЬ 1."Физиология физических упражнений": 2 курс 3-4 семестр**

##### **М1. Раздел 1. Общая физиология физических упражнений**

##### **Тема 1.1 Физиология физических упражнений-учебная и научная дисциплина**

Физиология физических упражнений, ее содержание и задачи. Двигательная активность как средство укрепления здоровья и повышения уровня физической подготовленности. Медико-биологический контроль (мониторинг) при занятиях физическими упражнениями. Выбор физических нагрузок. Контроль интенсивности физической нагрузки. Мышечная деятельность и реабилитация больных людей.



## **Тема 1.2 Адаптация к физическим нагрузкам и резервные возможности организма**

Динамика функций организма при адаптации и ее стадии Физиологические особенности адаптации к физическим нагрузкам. Срочная и долговременная адаптация к физическим нагрузкам. Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках.

## **Тема 1.3 Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности**

Роль эмоций при спортивной деятельности. Роль нервной системы в регуляции движений. Структура и функции нервной системы. Гормональная регуляция мышечной деятельности. Реакции эндокринной системы на физические нагрузки.

## **Тема 1.4 Физиологические основы утомления спортсменов и физиологическая характеристика восстановительных процессов**

Физиологические механизмы развития утомления. Особенности утомления при различных видах физических нагрузок. Общая характеристика процессов восстановления. Физиологические механизмы восстановительных процессов. Средства, способствующие повышению работоспособности и мышечной деятельности.

## **Тема 1.5 Питание и пищевая эргогеника**

Рацион питания спортсмена. Функция желудочно-кишечного тракта во время физической нагрузки. Изготовление спортивных напитков.

### **М1. Раздел 2. Частная физиология физических упражнений**

## **Тема 2.1 Классификация и характеристика физических упражнений. Физиолого-генетические особенности спортивного отбора**

Современная классификация физических упражнений. Основные принципы классификации физических упражнений. Физиолого-генетический подход к вопросам спортивного отбора Использование генетических маркеров для поиска высоко и быстро тренируемых спортсменов.

## **Тема 2.2 Физиологические основы развития тренированности**

Физиологическая характеристика тренировки и состояния тренированности. Физиологическое обоснование принципов тренировки Тестирование функциональной подготовленности спортсменов. Физиологические основы формирования двигательных навыков. Морфофункциональные особенности женского организма. Изменения функций организма в процессе тренировок.

## **Тема 2.3 Физиологические основы оздоровительной физической культуры**

Роль физической культуры в условиях современной жизни Физиологические основы физического воспитания школьников. Физкультурно-рекреационная стратегия развития современного общества Психолого-педагогические основы физической рекреации Научно-теоретические основы оздоровительных упражнений Морфофункциональные особенности

воздействия оздоровительных упражнений.

#### **Тема 2.4 Физиологические особенности урока физической культуры в школе**

Физиологическое обоснование нормирования физических нагрузок для детей школьного возраста. Изменение функций организма школьников на уроке физической культуры. Влияние занятий физической культурой на физическое, функциональное развитие, работоспособность школьников и состояние их здоровья. Физиолого-педагогический контроль за занятиями физической культурой и физиологические критерии восстановления организма школьников.

#### **Тема 2.5 Физиологические особенности организма людей зрелого и пожилого возраста и их адаптация к физическим нагрузкам**

Старение, продолжительность жизни, адаптивные реакции и реактивность организма. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, вегетативных и сенсорных систем. Возрастные особенности регуляторных систем. Физиологические особенности адаптации людей зрелого и пожилого возраста к физическим нагрузкам.

### **МОДУЛЬ 2. «Биохимия человека»: 3 курс 5 семестр**

#### **Содержание учебного материала модуля "Биохимия человека"**

#### **М 2. Раздел 1. Статическая и динамическая биохимия**

##### **Тема 1.1 Химический состав организма человека**

Роль биохимии в изучении химического строения и функции веществ, входящих в состав живой материи. Идентификации основных законов биохимических процессов. Основные химические компоненты организма. Характеристика структуры и функций органоидов клетки. Вода. Свойства и биологические функции. Макро-, олиго-, микро-, ультрамикробиогенные элементы. Неорганические ионы, их свойства. Биологическое значение органических ионов.

##### **Тема 1.2 Белки**

Белок и его характерные признаки. Классификация по структурным признакам. Альбумины и глобулины. Аминокислоты – структурные мономеры белков. Ферменты – биологические катализаторы белковой природы. Функциональная организация ферментов.

##### **Тема 1.3 Углеводы**

Углеводы в живом организме. Общая характеристика и их свойства. Структурная классификация углеводов. Катаболизм углеводов. Гликолиз – центральный путь катаболизма глюкозы.

##### **Тема 1.4 Липиды**

Общая характеристика и классификация липидов. Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Наиболее распространенные жирные кислоты природных липидов. Обмен липидов. Катаболизм липидов. Биологические мембраны. Строение. Основные биологические функции липидов.

#### **М 2. Раздел 2. Частные разделы биохимии**

## **Тема 2.1 Витамины и некоторые другие биоактивные соединения**

Общая характеристика, классификация витаминов и их производных. Роль витаминов в регуляции биохимических процессов. Нарушение баланса витаминов в организме. Витаминоподобные жирорастворимые вещества. Вит. А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, С, Е, К, Р, Р<sub>1</sub>, Р<sub>2</sub>, Р<sub>3</sub>, Р<sub>4</sub>, Р<sub>5</sub>, Р<sub>6</sub>, Р<sub>7</sub>, Р<sub>8</sub>, Р<sub>9</sub>, Р<sub>10</sub>, Р<sub>11</sub>, Р<sub>12</sub>, Р<sub>13</sub>, Р<sub>14</sub>, Р<sub>15</sub>, Р<sub>16</sub>, Р<sub>17</sub>, Р<sub>18</sub>, Р<sub>19</sub>, Р<sub>20</sub>, Р<sub>21</sub>, Р<sub>22</sub>, Р<sub>23</sub>, Р<sub>24</sub>, Р<sub>25</sub>, Р<sub>26</sub>, Р<sub>27</sub>, Р<sub>28</sub>, Р<sub>29</sub>, Р<sub>30</sub>, Р<sub>31</sub>, Р<sub>32</sub>, Р<sub>33</sub>, Р<sub>34</sub>, Р<sub>35</sub>, Р<sub>36</sub>, Р<sub>37</sub>, Р<sub>38</sub>, Р<sub>39</sub>, Р<sub>40</sub>, Р<sub>41</sub>, Р<sub>42</sub>, Р<sub>43</sub>, Р<sub>44</sub>, Р<sub>45</sub>, Р<sub>46</sub>, Р<sub>47</sub>, Р<sub>48</sub>, Р<sub>49</sub>, Р<sub>50</sub>, Р<sub>51</sub>, Р<sub>52</sub>, Р<sub>53</sub>, Р<sub>54</sub>, Р<sub>55</sub>, Р<sub>56</sub>, Р<sub>57</sub>, Р<sub>58</sub>, Р<sub>59</sub>, Р<sub>60</sub>, Р<sub>61</sub>, Р<sub>62</sub>, Р<sub>63</sub>, Р<sub>64</sub>, Р<sub>65</sub>, Р<sub>66</sub>, Р<sub>67</sub>, Р<sub>68</sub>, Р<sub>69</sub>, Р<sub>70</sub>, Р<sub>71</sub>, Р<sub>72</sub>, Р<sub>73</sub>, Р<sub>74</sub>, Р<sub>75</sub>, Р<sub>76</sub>, Р<sub>77</sub>, Р<sub>78</sub>, Р<sub>79</sub>, Р<sub>80</sub>, Р<sub>81</sub>, Р<sub>82</sub>, Р<sub>83</sub>, Р<sub>84</sub>, Р<sub>85</sub>, Р<sub>86</sub>, Р<sub>87</sub>, Р<sub>88</sub>, Р<sub>89</sub>, Р<sub>90</sub>, Р<sub>91</sub>, Р<sub>92</sub>, Р<sub>93</sub>, Р<sub>94</sub>, Р<sub>95</sub>, Р<sub>96</sub>, Р<sub>97</sub>, Р<sub>98</sub>, Р<sub>99</sub>, Р<sub>100</sub>. Эссенциальные жирные кислоты (витамин F).

## **Тема 2.2 Водорастворимые витамины, биохимическая роль**

Водорастворимые витамины. Витаминоподобные водорастворимые вещества. Взаимодействие витаминов в метаболизме

## **Тема 2.3 Биохимические основы иммунитета**

Общая характеристика иммунитета. Центральные и периферические лимфоидные органы. Т- лимфоциты и принципы клеточного иммунитета. Иммуноспецифические защитные реакции организма. Фагоцитарная система. Иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)

## **Тема 2.4 Водный обмен. Внутриклеточная и внеклеточная вода и ее роль в организме**

Общая характеристика обмена веществ. Энергетический обмен. Основные источники энергии в организме. Назначение метаболизма. Вода и ее физиологическое значение для организма. Система регуляции водного баланса. Нарушения водного баланса

## **Тема 2.5 Минеральный обмен и его роль в процессах метаболизма**

Обмен минеральных веществ. Физиологическая роль, суточная потребность организма и источники поступления основных минеральных ионов и микроэлементов. Распределение минеральных веществ в организме. Выведение минеральных веществ из организма. Биологическая роль отдельных минеральных элементов

## **М 2. Раздел 3. Биохимические основы физических упражнений**

### **Тема 3.1 Биохимия сокращения и расслабления мышц**

Биохимия сокращения и расслабления мышц. Строение мышц, мышечного волокна. Источники энергии для мышечной работы. Биохимическая адаптация организма к мышечной деятельности. Аэробный метаболизм: окисление углеводов, жиров и белков. Цикл трикарбоновых кислот и его значение. Резервы углеводов и липидов.

### **Тема 3.2 Питание при мышечной деятельности. Биохимия питания и пищеварения.**

Основные компоненты пищи и их значение: белки, углеводы, липиды, витамины и витамин подобные вещества, минеральные вещества, вода. Биохимические основы сбалансированного питания. Биохимия пищеварения: механизм переваривания. Механизм переваривания сложных белков, липидов. Функции желчных кислот. Продукты переваривания пищи, их всасывание. Особенности питания при занятиях спортом.

### **Тема 3.3 Адаптация организма к мышечной деятельности**

Понятие адаптация. Этапы срочной и долговременной адаптации. Доставка кровью энергетических источников кислорода к мышцам при

физических нагрузках. Распределение кровотока. Сердечный выброс и венозный возврат. Объем крови. Кровяное давление. Легочная вентиляция. Потребление кислорода мышцами при физических нагрузках. Аденозинтрифосфат и фосфокреатин. Роль адениннуклеотидов в скелетных мышцах. Цикл пуриновых нуклеотидов.

**Метаболизм углеводов, липидов, белков и аминокислот при мышечной деятельности. Глюконеогенез и кетогенез. Регуляция обмена белков**

**Тема 3.4 Гормоны и их роль в адаптации к мышечной деятельности**

Гормоны эндокринных желез. Гормоны центральных желез. Гормоны периферических желез. Влияние гормонов на энергетический метаболизм в организме. Изменение уровня гормонов в крови во время физических нагрузок.

**Тема 3.5 Физическая тренировка. Биохимия утомления**

Предшествующие физические нагрузки Биохимическая характеристика тренированного организма. Утомление. Утомление, связанное с нарушением энергообеспечения. Механизмы утомления. Питание и максимальная физическая работоспособность. Наличие углеводов в мышцах, печени, питание и двигательная активность. Принципы тренировки. Адаптация к тренировке, направленной на развитие выносливости. Влияние тренировочных занятий на гликолитические возможности. Гормональная адаптация при тренировке на выносливость. Механизмы мышечной адаптации к тренировке. Перетренировка.

**МОДУЛЬ 3. «Спортивная медицина»: 3 курс 6 семестр**

**М 3. Раздел 1. Основы общей и спортивной патологии**

**Тема 1. Основы общей патологии. Типовые патологические процессы. Понятие о болезни, этиологии, патогенезе, симптомах и синдромах. Методы обследования больных и пораженных. Инструментальные и лабораторные методы исследования. Основные патологические процессы организма человека. Воспаление. Нарушение кровообращения.**

**Тема 2. Основы спортивной патологии. Внешние признаки и возможные причины заболеваний у спортсменов. Классические врачебные методы исследования. Внезапная смерть в спорте, причины и следствия. Заболевания повышенного риска, наследственные заболевания. Прогнозирования риска внезапной смерти у спортсменов.**

**М 3. Раздел 2. Физическое развитие и диагностика подготовленности спортсменов**

**Тема 1. Физическое развитие. Классификации конституционных типов телосложения человека. Осанка. Методы оценки физического развития (антропометрических стандартов, корреляции и индексов).**

**Тема 2. Характеристика функционального состояния спортсмена. Функциональные пробы и тесты для оценки различных систем организма. Классификация функциональных проб и тестов. Нагрузочное тестирование. Максимальные и субмаксимальные тесты. Аэробные и анаэробные тесты. Одномоментные, двух моментные и трех моментные функциональные пробы.**

Оценка результатов проведения функциональных проб с дозированной физической нагрузкой.

**Тема 3.** Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена. Понятия, определения и оценка. Адаптация и выносливость сердца. Исследования состояний кардиореспираторной системы при статической, динамической или смешанной работе.

### **М 3. Раздел 3. Медицинский контроль физической культуры и спорта**

**Тема 1.** Медико-педагогический контроль в процессе тренировочных занятий и соревнований. Медицинское обследование занимающихся ФКиС. Организация системы врачебных наблюдений. Заключение по результатам медицинского обследования. Врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися ФКиС.

**Тема 2.** Медицинский контроль в массовой физической культуре. Санитарно-гигиенический контроль. Самоконтроль спортсмена и его значение для диагностики и прогнозов. Заболевания при неадекватных физических нагрузках. Классификация Дембо А.Г.

**Тема 3.** Средства восстановления спортивной работоспособности, понятие и ее оценка. Методы определения физической работоспособности. Направленность средств восстановления. Время и условия использования. Механизм действия. Экстренное восстановление. Текущее восстановление. Профилактическое восстановление Педагогические, психологические и медицинские средства восстановления работоспособности. Фармакологические средства восстановления. Запрещенные вещества и допинги.

### **МОДУЛЬ 4. «Биомеханика двигательной деятельности»: 4 курс 7 семестр**

#### **М 4. Раздел 1. Общие понятия биомеханики**

##### **Тема 1.1 Предмет и история биомеханики**

Предмет биомеханики как науки и учебной дисциплины. Механические явления в живых системах. Понятия о формах движения материи. Человек как механическая система, особенности его движения. Задачи и направления развития общей биомеханики движений человека. Цель и задачи спортивной биомеханики. Развитие биомеханики. Возникновение биомеханики как науки – Джовани Альфонсо Борелли, Е. Майбридж, Э. Марей, В. Брауне и О. Фишер. Возникновение и развитие отечественной биомеханики – П. Ф. Лесгафт, И. М. Сеченов, А. А. Ухтомский, Н. А. Бернштейн и др. Современное состояние биомеханики. Направления развития биомеханики. Связи биомеханики с другими науками.

##### **Тема 1.2 Кинематические и динамические характеристики движений человека**

Основные понятия кинематики: путь, перемещение, скорость, ускорение. Поступательное и вращательное движения, линейные и угловые характеристики. Относительность движения. Сложные движения. Описание движений человека и его звеньев во времени и пространстве. Основные понятия и законы динамики. Геометрия масс тела человека и способы ее

определения. Внутренние и внешние силы. Силы тяжести, вес, силы упругой деформации, инерции, трения.

#### **М 4. Раздел 2. Биомеханика различных видов движений**

##### **Тема 2.1 Локомоторные движения**

Биомеханика ходьбы и бега: фазовый состав, силы, энергетика. Передвижения с опорой на воду. Передвижение со скольжением. Передвижение с механическими преобразователями движений. Равновесие тела человека.

##### **Тема 2.2 Перемещающие движения**

Основные способы сообщения скорости снаряду: с разгоном и с ударным взаимодействием. Передача энергии в многозвенных биомеханических системах. Волновые процессы в движениях человека. Биомеханика ударных действий.

#### **М 4. Раздел 3. Биомеханические особенности моторики человека**

##### **Тема 3.1 Индивидуальные и групповые особенности моторики человека**

Телосложение и моторика человека. Онтогенез моторики. Двигательные предпочтения. Двигательная асимметрия и ее значение в спорте.

**Тема 3.2 Биомеханика двигательных качеств.** Двигательные качества - качественно различные стороны моторики человека. Биомеханика силовых, скоростных, и скоростно-силовых качеств. Биомеханические основы выносливости. Утомление и его биомеханические проявления. Активная и пассивная гибкость.

##### **Тема 3.3 Спортивно-техническое мастерство**

Строение двигательного действия. Система движений, ее состав и структура. Системные свойства. Показатели технического мастерства. Биомеханические характеристики спортивной техники. Биомеханика упражнений прогрессирующей сложности.

#### **М 4. Раздел 4. Биомеханические аспекты формирования и совершенствования двигательных действий**

##### **Тема 4.1 Управление двигательным действием**

Основные понятия теории управления. Уровни управления. Аппарат управления и аппарат исполнения. Каналы прямой и обратной связи. Биологические обратные связи в практике физкультурно-спортивной работы. Способы и средства коррекции двигательных действий человека. Двигательные синергии.

##### **Тема 4.2 Моделирование движений**

Математическое моделирование движений. Оценка планируемых показателей двигательных действий человека. Механические модели мышц. Физическое моделирование движений. Регрессионные модели.

##### **Тема 4.3 Основы биомеханического контроля**

Измерения в биомеханике. Теория единства измерений. Объект измерений. Классификация измерений. Технические средства и методики измерений в биомеханике: кинематография, видео циклография, опытно-электронная циклография, телеметрия.

## **МОДУЛЬ 5. «Гигиенические основы физической культуры и спорта»**

### **4 курс 8 семестр**

#### **М 5. Раздел 1. Гигиеническое значение физического воспитания и спорта**

##### **Тема 1.1 Гигиена как основа профилактики заболеваний и здорового образа жизни**

Современные научные представления о здоровье. Здоровье как состояние и свойство организма. Переход от здоровья к болезни: состояния организма. Критерии оценки здоровья. Факторы, формирующие здоровье. Паспорт здоровья.

##### **Тема 1.2 Здоровый образ жизни и его составляющие**

Образ жизни и его категории. Мотивы, лежащие в основе формирования стиля здоровой жизни. Психофизиологические и гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса в школе. Двигательная активность как средство укрепления здоровья Знакомство с физическими способностями и возможностями человека, основными физическими качествами: сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость. Представление о физической работоспособности и утомлении.

##### **Тема 1.3 Гигиена как основа профилактики заболеваний различного генеза**

Структура заболеваемости детей и подростков школьного возраста. Характеристика основных форм патологии. Условия и причины возникновения. Условия и причины ухудшения здоровья современных школьников. Влияние процесса обучения и его интенсификации на здоровье учащихся. Коррекция нарушений. Понятие профилактики болезней.

##### **Тема 1.4 Личная гигиена, гигиена одежды и обуви физкультурника и спортсмена**

Основы личной гигиены. Содержание понятия "личная гигиена". Влияние социально-экономических условий жизни на личную гигиену. "Гигиеническое" поведение человека в различных жизненных ситуациях. Личная гигиена спортсмена.

##### **Тема 1.5 Закаливание, виды физиологические основы**

Понятие закаливания. Правила закаливания, Основные принципы закаливания. Закаливание, виды: аэротерапия, гелиотерапия, хождение босиком. Методика комплексного проведения закаливающих процедур.

Физиологические основы и гигиенические принципы, механизм воздействия на организм.

##### **Тема 1.6 Гигиена окружающей среды**

Гигиенические проблемы почвы. Гигиеническая оценка почвы участка для спортивных соревнований. Почва как объект экологического контроля.

Воздух как среда обитания. Физические свойства воздуха: температура,

влажность, атмосферное давление. Климат и микроклимат. Гигиеническая оценка воздушной среды в практике физического воспитания. Влияние воздушной среды на заболеваемость населения. Гигиенические проблемы гидросферы. Значение воды. Источники водоснабжения. Положительные и отрицательные значения воды. Виды водоемных объектов. Гигиеническая характеристика источников водоснабжения.

## **М 5. Раздел 2. Гигиенические требования к физкультурно-оздоровительным учреждениям**

### **Тема 2.1 Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью**

Санитарно-эпидемиологическое благополучие образовательных учреждений. Шкала оценки уровня санитарно-гигиенического благополучия. Гигиенические требования к внешней среде: гигиена воздушной и водной среды. Эпидемиологическое значение почвы. Спортивные сооружения. Требования к спортивно-оздоровительным сооружениям.

### **Тема 2.2 Особенности гигиенического обеспечения занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности**

Особенности гигиенического обеспечения занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности. Особенности тренировочного процесса. Средства восстановления после тренировки. Травмы и их профилактика.

## **М 5. Раздел 3. Гигиеническая оценка работоспособности**

### **Тема 3.1 Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности**

Понятие, сущность и виды работоспособности. Психофизиологические механизмы формирования поведенческого акта в двигательные качества. Утомление. Физиологические и биохимические основы утомления. Переутомление и хроническое утомление. Физиология эмоций и их классификация. Нервный аппарат эмоций. Биологическое значение эмоций. Гигиенические принципы организации занятий физическими упражнениями как средство восстановления работоспособности.

### **Тема 3.2 Рациональное питание**

Гигиена питания. Физиологическая роль и гигиеническое значение нутриентов. Рациональное питание. Основные показатели рационального питания – сбалансированность и правильный режим питания. Правила пищевых сочетаний. Пищевой статус как показатель здоровья. Физиологические потребности детей и подростков в основных питательных веществах. Особенность питания при занятиях физической культурой и спортом.

### **Тема 3.3 Питание как средство оздоровления**

Виды питания: вегетарианство, сыроедение, раздельное и видовое питание. Питание как средство оздоровления. Гликемический индекс углеводов.



Физиологическая роль, суточные потребности организма и источник поступления важнейших минеральных веществ. Физиологическая роль витаминов. Вода. Функции воды. Потребность в воде.

### Тема 3.4 Особенности питания при занятиях физической культурой и спортом

Спортивные энергозатраты. Качественный состав питания спортсменов. Питание во время соревнований и после них. Пищевой рацион юных спортсменов. Особенности составления пищевого рациона спортсмена.

Пищевые отравления. Классификация пищевых отравлений профилактика возникновения пищевых отравлений. Маркировка продуктов.

### Тема 3.5 Особенности гигиенического обеспечения физкультурно - спортивной деятельности лиц разного возраста и пола

Гигиенические требования к занятиям физической культуры для лиц разного возраста и пола. Гигиенические требования к формированию групп для занятий. Возрастно – половые нормативы двигательной активности. Особенности занятий физическими упражнениями со школьниками. Принципы планирования двигательной нагрузки.

## Перечень разделов/тем дисциплины МОДУЛЬ 1. «Физиология физических упражнений»

| Наименование раздела /темы  | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах) |          |   | Оценочные средства | Формируемые компетенции (индикаторы)                             |       |
|---|---|----------|---|--------------------|--|-------|
|   | Контактная работа преподавателя с обучающимися  |          | СРС в том числе, внеаудиторная СР, КСР) |                    |  | Всего |
|   | Лекции  | Практик. |   |                    |  |       |
| <b>Раздел 1. Общая физиология физических упражнений</b><br>Тема 1.1 Физиология физических упражнений - учебная и научная дисциплина | 1   | 4        |   | 5                  | Сообщение<br><br><i>ПК-1</i><br><br><i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i> |       |
| Тема 1. 2 Адаптация к физическим нагрузкам и резервные возможности организма  | 1   | 4        | 1                                       | 6                  | Реферат, собеседование<br><br><i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>       |       |
| Тема 1.3 Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности   | 2   | 6        | 1                                       | 9                  | Презентация<br><br><i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                  |       |
| Тема 1.4 Физиологические основы утомления   | 4   | 4        | -                                       | 8                  | Собеседование<br><br><i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                |       |

|   |    |    |   |           |                   |   |
|---|----|----|---|-----------|-------------------|---|
| спортсменов и физиологическая характеристика восстановительных процессов  |    |    |   |           |                   |   |
| Тема 1.5 Питание и пищевая эргогеника   | 1  | 4  |   | 5         | Сообщение         | <i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                    |
| <b>Раздел 2. Частная физиология физических упражнений</b><br>Тема 2.1<br>Классификация и характеристика физических упражнений | 4  | 6  |   | 10        | Термин диктант    | <b>ПК 1</b><br><br><i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i> |
| Тема 2.2<br>Физиологические основы развития тренированности   | 1  | 4  | 1 | 6         | Презентация       | <i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                    |
| Тема 2.3<br>Физиологические основы оздоровительной физической культуры  | 4  | 4  | - | 8         | Собеседование     | <i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                    |
| Тема 2.4<br>Физиологические особенности урока физической культуры в школе   | 4  | 6  | 1 | 11        | Доклад, сообщение | <i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                    |
| Тема 2.5<br>Физиологические особенности организма людей зрелого и пожилого возраста и их адаптация к физическим нагрузкам     | 4  | 4  | - | 8         | Термин диктант    | <i>ИДК-1</i><br><i>ИДК-2</i>                    |
| <b>итого</b>  | 26 | 46 | 4 | <b>76</b> |                   |   |

## МОДУЛЬ 2. «Биохимия человека»

### Перечень разделов/тем дисциплины модуля "Биохимия человека"

| № п/п   | Наименование раздела и темы | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах) |               |  | Оценочные средства | Формируемые компетенции (индикаторы) |
|---|-----------------------------|---|---------------|--|--------------------|--------------------------------------|
|   |                             | Контактная работа преподавателя с обучающимися  |               | СРС (в том числе, внеаудиторная СР, КСР) |                    |                                      |
|   |                             | Лекции  | Прак. занятия |  |                    |                                      |
| <b>Раздел 1. Статическая и динамическая биохимия ПК-1</b> |                             |   |               |  |                    |                                      |

|  |   |   |    |    |        |   |                                       |
|--|---|---|----|----|--------|---|---------------------------------------|
| 1.   | Тема 1.1. Биохимические основы жизнедеятельности человека                         | - | -  | 2  | 2      | Ответы на вопросы и подготовка словаря терминов | <i>ИДК ПК-1.1</i>                     |
|  | Тема 1.2. Белки   | 2 | 2  | 2  | 6      | Собеседование                                   | <i>ИДК ПК-1.1</i>                     |
|  | Тема 1.3. Ферменты, классификация, биологические свойства                         |   |    | -  |        | Презентация                                     | <i>ИДК ПК-1.1</i>                     |
|  | Тема 1.4. Углеводы  | 2 | 2  | 2  | 8      | Сообщение по теме                               | <i>ИДК ПК-1.1</i>                     |
|  | Тема 1.5. Липиды  |   |    | 2  |        | Презентация                                     | <i>ИДК ПК-1.1"</i>                    |
| <b>Раздел 2. Частные разделы биохимии ПК-1</b>                   |   |   |    |    |        |   |                                       |
| 2.   | Тема 2.1. Витамины и некоторые другие биоактивные соединения                      | 2 | -  | 2  | 4      | Реферат   | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 2.2. Водорастворимые витамины, биохимическая роль                            |   | 2  | -  | 2      | Реферат   | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 2.3. Биохимические основы иммунитета   | 2 | 2  | 4  | 8      | Реферат   | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 2.4. Водный обмен. Внутриклеточная и внеклеточная вода и ее роль в организме |   | 2  | -  | 2      | Сообщение                                       | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 2.5. Минеральный обмен и его роль в процессах метаболизма                    |   |    | -- |        | Сообщение                                       | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
| <b>Раздел 3. Биохимические основы физических упражнений ПК-1</b> |   |   |    |    |        |   |                                       |
| 3.   | Тема 3.1. Биохимии сокращения и расслабления мышц                                 | 2 | 2  | 4  | 8      | Презентация                                     | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 3.2. Питание при мышечной деятельности. Биохимия питания и пищеварения       | 2 | 1  | 4  | 7      | Конспект  | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 3.3. Адаптация организма к мышечной деятельности                             |   |    | 4  | 4      | Сообщение                                       | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 3.4. Гормоны и их роль в адаптации к мышечной деятельности                   | 4 | 1  | 4  | 12     | Сообщение                                       | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i> |
|  | Тема 3.5. Физическая тренировка. Биохимия утомления                               |   |    | 3  | Доклад | <i>ИДК ПК-1.1</i><br><i>ИДК ПК1.2</i>           |                                       |
|  | <b>Итого</b>  |   | 16 | 14 | 33     | <b>63</b>                                       |                                       |

### МОДУЛЬ 3. «Спортивная медицина»

| № п/п  | Наименование раздела/темы   | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах) |                      |   | Оценочные средства    | Формируемые компетенции (индикаторы) | Всего |
|--|---|---|----------------------|---|-----------------------|--------------------------------------|-------|
|  |   | Контактная работа преподавателя с обучающимися  |                      | СРС (в том числе, внеаудиторная СРС, КСР) |                       |                                      |       |
|  |   | Лекции  | Практические занятия |   |                       |                                      |       |
| <b>Раздел 1. Основы общей и спортивной патологии 6 семестр ПК-1</b>                  |   |   |                      |   |                       |                                      |       |
| 1  | Входной контроль  |   | 1                    |   | Тест<br>Собеседование | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 1     |
| 2  | Основы общей патологии  | 1   | 1                    | 1   | Задания по СР № 1     | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 3     |
| 3  | Основы спортивной патологии   | 1   | 2                    | 1   | Задания по СР № 2     | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 4     |
| 4  | Рубежный контроль по разделу  |   | 1                    |   | Собеседование         | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 1     |
| <b>Раздел 2. Физическое развитие и диагностика подготовленности спортсменов ПК-1</b> |   |   |                      |   |                       |                                      |       |
| 5  | Физическое развитие   | 2   | 1                    | 1   | Задания по СР №3      | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 4     |
| 6  | Характеристика функционального состояния спортсмена                             | 3   | 1                    | 1   | Задания по СР № 4     | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 5     |
| 7  | Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена | 2   | 2                    | 2   | Задания по СР №5      | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 6     |
| 8  | Рубежный контроль по модулю   |   | 1                    |   | Собеседование         | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 1     |
| <b>Раздел 3. Медицинский контроль физической культуры и спорта ПК-1</b>              |   |   |                      |   |                       |                                      |       |
| 9  | Медико-педагогический контроль в процессе тренировочных занятий и соревнований  | 3   | 2                    | 2   | Задания по СР №6      | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 7     |
| 10   | Медицинский контроль в массовой физической культуре                             | 2   | 2                    | 2   | Задания по СР №7      | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 6     |
| 11   | Средства восстановления спортивной работоспособности                            | 2   | 2                    | 2   | Собеседование         | <i>ИДК 1</i><br><i>ИДК 2</i>         | 6     |
| 15   | Контроль в 6 семестре   |   |                      |   |                       |                                      |       |

|  |                        |    |    |    |  |  |           |
|--|------------------------|----|----|----|--|--|-----------|
|  | (экзамен)              |    |    |    |  |  |           |
|  | <b>ИТОГО (в часах)</b> | 16 | 16 | 12 |  |  | <b>44</b> |

### МОДУЛЬ 4. «Биомеханика двигательных действий»

| п/п  | Наименование темы  | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах) |                      |  |                    |                                      |           |
|--|--|---|----------------------|--|--------------------|--------------------------------------|-----------|
|  |  | Контактная работа преподавателя с обучающимися  |                      | СРС (в том числе, внеаудиторная СР, КСР) | Оценочные средства | Формируемые компетенции (индикаторы) | Всего     |
|  |  | лекция  | Практические занятия |  |                    |                                      |           |
| <b>Раздел 1 Общие понятия биомеханики ПК-1</b>   |  |   |                      |  |                    |                                      |           |
| <b>1</b>   | Тема 1.1. Предмет и история биомеханики                                  | 2   | 2                    |  | аннотация          | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 4         |
|  | Тема 1.2. Кинематические и динамические характеристики движений человека | 4   | 2                    | 4  | Доклад, сообщение  | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 10        |
| <b>Раздел 2 Биомеханика различных видов движений ПК-1</b>  |  |   |                      |  |                    |                                      |           |
| <b>2</b>   | Тема 2.1. Локомоторные движения  | 1   | 2                    | 4  | реферат            | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 7         |
|  | Тема 2.2. Перемещающие движения  | 1   | 2                    | 4  | тест               | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 7         |
| <b>Раздел 3. Биомеханические особенности моторики человека ПК-1</b>                                  |  |   |                      |  |                    |                                      |           |
| <b>3</b>   | Тема 3.1. Индивидуальные и групповые особенности моторики Человека       | 2   | 2                    | 2  | Доклад, сообщение  | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 6         |
|  | Тема 3.2. Биомеханика двигательных качеств                               | 1   | 1                    | 2  | реферат            | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 4         |
|  | Тема 3.3. Спортивно-техническое мастерство                               | 1   | 1                    | 5  | презентация        | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 7         |
| <b>Раздел 4. Биомеханические аспекты формирования и совершенствования двигательных действий ПК-1</b> |  |   |                      |  |                    |                                      |           |
| <b>4</b>   | Тема 4.1. Управление двигательным действием                              | 2   |                      | 4  | собеседование      | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 6         |
|  | Тема 4.2. Моделирование движений   |   | 1                    | 6  | презентация        | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 7         |
|  | Тема 4.3. Основы биомеханического контроля                               | 2   | 1                    | 2  | тест               | ИДК 1<br>ИДК 2                       | 5         |
|  | <b>ИТОГО (в часах)</b>   | 16  | 14                   | 33                                       |                    |                                      | <b>63</b> |

## МОДУЛЬ 5. «Гигиенические основы физической культуры и спорта»

| № п/п   | Наименование раздела/темы  | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах) |                      |  | Оценочные средства                      | Формируемые компетенции (индикаторы) | Всего (в часах) |
|---|--|---|----------------------|--|---|--------------------------------------|-----------------|
|   |  | Контактная работа преподавателя с обучающимися  |                      | СРС (в том числе, внеаудиторная СР, КСР) |   |                                      |                 |
|   |  | Лекции  | Практические занятия |  |   |                                      |                 |
| <b>Раздел 1. Гигиеническое значение физического воспитания и спорта ПК-1</b>                |  |   |                      |  |   |                                      |                 |
|   | Тема 1.1. Гигиена как основа профилактики заболеваний и здорового образа жизни                                   | 2   | -                    | 2  | тест, тематический глоссарий            | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 4               |
|   | Тема 1.2. Здоровый образ жизни и его составляющие.   | 2   | 2                    | -  | сообщение по теме практического занятия | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 4               |
|   | Тема 1.3. Гигиена как основа профилактики заболеваний различного генеза  | 2   | 2                    | 2  | доклад по теме                          | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 6               |
| ...   | Тема 1.4. Личная гигиена, гигиена одежды и обуви физкультурника и спортсмена                                     | -   | -                    | 2  | реферат                                 | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 2               |
|   | Тема 1.5. Закаливание, виды физиологические основы   | 2   | 2                    |  | Презентация                             | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 4               |
|   | Тема 1.6. Гигиена окружающей среды   | -   | -                    | 2  | Сообщение и презентация                 | <i>ИДК ПК-1.1</i>                    | 2               |
| <b>Раздел 2. Гигиенические требования к физкультурно - оздоровительным учреждениям ПК-1</b> |  |   |                      |  |   |                                      |                 |
|   | Тема 2.1. Гигиенические требования к местам занятий физкультурно – спортивной деятельностью                      | -   | 2                    | -  | Презентация                             | <i>ИДК ПК-1. ПК1.2</i>               | 2               |
|   | Тема 2.2. Особенности гигиенического обеспечения занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности. | 2   | 2                    | -  | Собеседование                           | <i>ИДК ПК-1. ПК1.2</i>               | 4               |
| <b>Раздел 3. Гигиеническая оценка работоспособности ПК-1</b>                                |  |   |                      |  |   |                                      |                 |
|   | Тема 3.1. Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности                                    | 2   | 2                    | -  | Сообщение                               | <i>ИДК ПК-1. ПК1.2</i>               | 4               |
|   | Тема 3.2. Рациональное питание   | 2   | -                    | 1  | Сообщение                               | <i>ИДК ПК-1. ПК1.2</i>               | 3               |
|   | Тема 3.3. Питание как  |   |                      |  |   |                                      |                 |

|  |  |    |    |    |                         |                            |           |
|--|--|----|----|----|-------------------------|----------------------------|-----------|
|  | средство оздоровления  |    |    |    |                         |                            |           |
|  | Тема 3.4. Особенности питания при занятиях физической культурой и спортом  | -  | 2  | 2  | Сообщение и презентация | <i>ИДК ПК-1.<br/>ПК1.2</i> | 4         |
|  | Тема 3. 5. Особенности гигиенического обеспечения физкультурно - спортивной деятельности лиц разного возраста и пола | 2  | 2  | 1  | Реферат                 | <i>ИДК ПК-1.<br/>ПК1.2</i> | 5         |
|  | <b>ИТОГО (в часах)</b>   | 16 | 16 | 12 |                         |                            | <b>44</b> |

#### **4.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа (СР) — это процесс самообучения, приобретения новых знаний и практических умений без непосредственного контакта с преподавателем, при этом с эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося преподавателем.

Целями самостоятельной работы являются:

- приобретение, систематизация знаний и практических умений, обучающихся в процессе самообучения;
- углубление и расширение теоретических знаний и методических умений;
- формирование умений по самостоятельному поиску и работе с сайтами, нормативной и справочной документацией, конспектировать и сжимать текст;
- формирование умения мыслить, саморазвиваться и самообразовываться;
- формирование навыков научно – исследовательской и методической работы.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально и имеет конкретные сроки реализации, которые зависят от объема, уровня сложности, индивидуальных возможностей обучающихся. Технология организации СР включает как использование информационных и материально – технических ресурсов, так и самостоятельный поиск информации.

Перед проведением преподаватель проводит инструктаж (при необходимости), в который входит цель и содержание задания; ориентировочный объём работы, выраженный в часах, на изучение данной темы. Инструктаж проводится за счёт времени, отведенного на изучение дисциплины в часы, предусмотренные для консультаций (расписание представлено на кафедре ФСиМБД); основные требования к изучению материала и критерии оценки; в конце изучения темы указываются наиболее характерные ошибки, допущенные обучающимися. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Поскольку СР занимает большее количество часов дисциплины, то соответственно качество её выполнения является решающим при выставлении итоговой оценки. Помещения для СР оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронно – образовательную среду организации.

При выполнении СР обучающиеся должны:

- анализировать основные определения и понятия дисциплины (в случае, если возникают затруднения, необходимо рассмотреть характеристику и определение данного понятия);
- повторять конспектированный материал и дополнять его содержание с учётом основной и дополнительной литературы;
- изучить содержание научной и методической литературы по данной теме, зафиксировать ключевые и наиболее важные моменты;
- самостоятельно выполнить задания, составить тезисные ответы на вопросы для самоконтроля и предоставить их в электронной образовательной среде;
- использовать для самопроверки фонд оценочных средств;
- выполнять задания в строго установленные сроки.

Изучение дисциплины предполагает сочетание внеаудиторной СР, аудиторной СР, осуществляемой под руководством преподавателя, индивидуальной исследовательской работы. Выделяют следующие виды внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка и написание реферата, доклада, письменных работ на заданные темы. Аудиторная СР предусматривает: выполнение СР, решение задач, работа с учебной, научной и методической литературой, защиту работы, собеседование, тестирование, опрос и т.п. Способы СР по данному направлению установлены в данной программе. Оценка результатов СР описана в разделе условия выставления оценок.

Качество выполнения самостоятельной работы: оценка осуществляется с помощью письменного опроса или проверкой предложенных заданий, включающих содержание самостоятельной работы, при этом качество выполнения оценивается по всем темам, входящим в содержание СР в форме проверки ответов в виде тезисов на вопросы для самоконтроля в электронной образовательной системе **Educa.isu.ru** (темы СР приведены в программе СР).

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

#### **«Физиология физических упражнений» М 1**

##### **а) перечень литературы**

1. Анатомия человека [Текст]: учеб. пособие / Вост.-Сиб. гос. акад. образования; сост. Л. В. Иванова. - Иркутск Изд-во ВСГАО, 2013. - 102 с. - ISBN 978-5-85827-856-6: 4 экз.
2. Иваницкий, М Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Текст]: учебник / М. Ф. Иваницкий. - Изд. 8-е. - М.: Человек, 2011. - 624 с.: ил. - ISBN 978-5-904885-29-8: 15 экз.
3. Коган, Б. М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем: [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений,



обучающихся по направлениям психология, биология и медицина / Б. М. Коган, К. В. Машилов. - Москва: Аспект Пресс, 2011. - 385 с.; есть. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/230356>. - Режим доступа: ЭБС "Руконт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-7567-0560-7:

4. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст]: учеб. пособие / М. Р. Сапин. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - ISBN 978-5-7695-5824-5: 25 экз.

5. Солодков, А. С. Физиология человека: Общая. Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Олимпия Пресс; М.: Терра-Спорт, 2005. - 528 с. - ISBN 5-94299-037-9: 35 экз.:

6. Человек: Анатомия. Физиология. Психология [Текст]: энциклопедический иллюстрированный словарь / ред.: А. С. Батуев, Е. П. Ильин, Л. В. Соколова. - СПб. Питер, 2007. - 672 с. - ISBN 5-94723-391-6: 2 экз.

7. Физиологические процессы жизнедеятельности организма человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Л. В. Иванова. - ЭВК. - Иркутск: Репроцентр А1, 2016. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. Ч. 1: Физиологические процессы систем регуляции. - 2016.

**б) периодические издания (при необходимости)**

**в) список авторских методических разработок (при необходимости)**

## «Биохимия человека» М 2

### а) перечень литературы

1. Биохимия спорта [Текст]: учеб. пособие / Иркутский гос. ун-т, Пед. ин-т; сост. Е. В. Бахарева. - Иркутск: ПИ ИГУ, 2015. - 20 см. Ч. 1: Статическая биохимия. - 2015. - 103 с. - ISBN 978-5-91344-8910: 5 экз.

2. Комов, В. П. Биохимия [Электронный ресурс]: учеб. для академ. бакалавриата: для студ. вузов, обуч. по направл. 655500 "Биотехнология" / В. П. Комов. - 4-е изд., испр. и доп. - ЭВК. - М.: Юрайт, 2014. - 640 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9916-3929-3:

3. Биохимия [Текст]: учебник / ред. Е. С. Северин. - 4-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 784 с.: ил. - ISBN 5-9704-0076-9: 1 экз

4. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Текст]: учебник / М. Ф. Иваницкий. - Изд. 8-е. - М.: Человек, 2011. - 624 с.: ил. - ISBN 978-5-904885-29-8: 15 экз.

5. Комов, В. П. Биохимия [Текст]: учебник / В. П. Комов, В. Н. Шведова; ред. В. П. Комова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 640 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3929-3: 1 экз.

6. Михайлов, С. С. Спортивная биохимия [Текст]: учебник / С. С. Михайлов. - 2-е изд., доп. - М.: Советский спорт, 2004. - 220 с. - ISBN 5-85009-876-3: 10 экз.

7. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст]: учеб. пособие / М. Р. Сапин. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - ISBN 978-5-7695-5824-5: 25 экз

**б) периодические издания (при необходимости)**

**в) список авторских методических разработок (при необходимости)**

### «Спортивная медицина» М 3

**а) перечень литературы**

1. Русаков, А. А. Основы теории спорта [Текст]: курс лекций [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / А. А. Русаков; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2013. - 142 с.

2. Русаков, А.А. Лечебная физическая культура в школе (в помощь учителю) [Электронный ресурс]: учеб. -метод. пособие / А. А. Русаков. - ЭВК. - Иркутск: ИПКРО, 2012. - Режим доступа: - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-6-85-674-511-4.

3. Словарь терминов и понятий по дисциплинам специальности «Физическая культура» [Текст]: учебное пособие. – Иркутск: ГОУ ВПО «ВСГАО», 2009. - 159 с. Имеются экземпляры: 20

4. Спортивная медицина [Текст]; словарь-справочник. /Т.И. Вершинина; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. – Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2011. - 128 с. 6 экз.

Спортивная медицина. справочник для врача и тренера [Текст]. –М.: Терра-спорт, 2003. -239 с.7 экз.

5. Солодков А.С. Физиология человека: Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. -2-е изд., испр. И доп.-М.: Олимпия Пресс; Терра-Спорт, 2005.-528 с. 33 экз.

6. Макарова, Г.А Спортивная медицина [Текст]: учебник /Г.А. Макарова. - М.: Советский спорт, 2002. -480 с. 10 экз.

**б) периодические издания (при необходимости)**

7. Спортивная жизнь России [Текст]: ежемесячный иллюстрированный журнал. - М.: Олимпийский комитет России.

8. Спорт в школе [Текст]: методический журнал для учителей физкультуры и тренеров. - М.: Первое сентября, 1992. - В каждом номере журнала CD-диск с материалами к уроку. - Со второго полугодия 2011 года предметно-методические газеты ИД "Первое сентября" становятся журналами.

9. Физкультура и спорт [Текст]: ежемесячный иллюстрированный журнал. - М.: Физкультура и спорт, 1922. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0130-5670

10. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка [Текст]: научно-методический журнал Российской Академии образования Российского государственного университета физической культуры и спорта. - М.: Теория и практика физической культуры, 1996.

11. Физическая культура в школе [Текст]: научно-методический журнал. - М.: Школа-Пресс, 1958.

12. Теория и практика физической культуры [Текст]: ежемесячный научно-теоретический журнал. - М.: Российский Государственный Университет физической культуры, спорта и туризма.

**в) список авторских методических разработок (при необходимости)**

1. Романова С.В. Спортивная медицина. Врачебно-педагогический контроль [Текст]: учебно-методическое пособие/С.В. Романова. - Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2016. -128с. ISBN978-5-4340-0113-7. Имеются экземпляры: всего 3: НФ2 (3).

2. Романова С.В. Спортивная медицина. Руководство к практическим занятиям. [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для студентов/ Иркутск, 2022. – 160 с. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). Загл. с экрана. ISBN 978-5-6047455-9-5

#### **«Биомеханика двигательных действий» М 4**

##### **а) перечень литературы**

1. Грабовский Р.М. Курс физики [Текст]: учебное пособие / Р. И. Грабовский. - Изд. 10-е, стер. - СПб: Лань, 2007. - 601 с 7 экз.

2. Бордовский Г.А. Общая физика. Курс лекций с компьютерной поддержкой [Текст]: учеб. пособие: в 2 т. Т. 1 / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. - М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 240 с. – 51 экз.

3. Волькенштейн М.В. Биофизика [Электронный ресурс] / М.В. Волькенштейн. – М.: Лань, 2012. - 594, Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". - Неогранич. Доступ

4. Семиров А.В. Физический практикум [Текст]: учеб. пособие / А. В. Семиров [и др.]; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2012. - 159с. - ISBN 978-5-85827-776-7: (6 экз.)

5. Биофизика [Электронный ресурс]: учеб. для студ. вузов / В. Ф. Антонов и др. - 3-е изд., испр. и доп. - ЭВК. - М.: Владос, 2006. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех".

6. Биофизика [Текст]: учебник / В. Ф. Антонов [и др.]; ред. В. Ф. Антонов. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 288 с.

7. Бордовский Г.А. Общая физика. Курс лекций с компьютерной поддержкой [Текст]: учеб. пособие: в 2 т. Т. 1 / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. - М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 240 с. – 51 экз.

8. Волькенштейн М.В. Биофизика [Электронный ресурс] / М.В. Волькенштейн. – М.: Лань, 2012. - 594, Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". - Неогранич. Доступ

9. Рубин А.Б.Биофизика [Электронный ресурс]: учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. "Биофизика»: в 2 т. / А. Б. Рубин. - 3-е изд., испр. и доп. - ЭВК. - М.: Изд-во МГУ: Наука, 2004 - Режим доступа: Электронный читальный зал "Библиотех".

##### **б) периодические издания (при необходимости)**

##### **в) список авторских методических разработок**

#### **«Гигиенические основы физической культуры и спорта» М 5**

##### **а) перечень литературы**

1. Инфекционные болезни человека [Текст]: учеб. пособие для самост. работы студентов / Вост.-Сиб. гос. акад. образования; сост.: Е. В. Бахарева, Л. В.

Иванова. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - 114 с.; 20 см. - Библиогр. с. 114. - ISBN 978-5-85627-905-1: 10 экз.

2. Коваль, Валерий Иосифович Гигиена физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / В. И. Коваль. - М.: Академия, 2010. - ISBN 978-5-7695-6434-5: 10 экз.

3. Виленский, Михаил Яковлевич. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2012. - 240 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02534-5: 5 экз.

4. Голубев, В. В. Основы педиатрии и гигиена детей раннего и дошкольного возраста [Текст]: учеб. для студ. вузов, обуч. по направл. подгот. "Пед. образование" / В. В. Голубев. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 239 с. ; 21 см. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-2001-6, 3 экз.

5. Дубровский, Владимир Иванович. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / В. И. Дубровский. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 510 с. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-01181-2: 9 экз.

6. Физическая реабилитация [Текст]: учебник / ред.: С. Н. Попов. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 608 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-222-06966-4: 4 экз.

#### **б) периодические издания (при необходимости)**

1. Инфекционные болезни человека [Текст]: учеб. пособие для самост. работы студентов / Вост.-Сиб. гос. акад. образования; сост.: Е. В. Бахарева, Л. В. Иванова. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - 114 с.; 20 см. - Библиогр.: с. 114. - ISBN 978-5-85627-905-1

#### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Система федеральных образовательных порталов

[http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal\\_page.htm](http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm)

Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>

Портал поддержки ЕГЭ <http://ege.edu.ru/PortalWeb/index.jsp>

Министерство образования и науки РФ <http://mon.gov.ru>

Учеба: обр.портал – <http://www.uceba.com/index.htm>

ИКТ в образовании <http://ict.edu.ru/lib/>

Исследователь.ру <http://www.researcher.ru/>

Вестник образования <http://www.vestnik.edu.ru/>

Сайт Учительской газеты <http://www.ug.ru/>

Образование: исследовано в мире <http://www.oim.ru/>

Образовательные технологии и общество

<http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>

Педагогический энциклопедический словарь <http://dictionary.fio.ru/>

Онлайновые словари портала Грамота.ру [http://slovari.gramota.ru/portal\\_sl.html](http://slovari.gramota.ru/portal_sl.html)

ГНПБ им. Ушинского <http://gnpbu.ru>

РГБ <http://www.rsl.ru>

РНБ <http://www.nlr.ru>

ПОУНБ <http://www.pskovlib.ru>

Российские библиотечные ресурсы: [http://courses.urc.ac.ru/guest/litterat/libraries\\_r.html](http://courses.urc.ac.ru/guest/litterat/libraries_r.html)

<http://www.maindir.gov.ru/Lib/>

Библиотека Администрации Президента Российской Федерации

<http://www.libfl.ru/>

Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М.И.

Рудомино

[http://www.libfl.ras.ru/ushin/ushin\\_r.html](http://www.libfl.ras.ru/ushin/ushin_r.html)

Государственная публичная историческая библиотека России

<http://info.spsl.nsc.ru/>

ЭБС biblio-online.ru

<https://biblio-online.ru/>

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Помещения и оборудование по всем модулям дисциплины**

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия по дисциплине проходят в специальных помещениях:

- учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, оборудованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: используется переносная мультимедийная техника;
- учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: используется переносная мультимедийная техника;
- а также в помещениях для самостоятельной работы, оборудованных специализированной мебелью и компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

#### **Технические средства обучения:**

- по всем темам дисциплины разработаны электронные презентации для проведения лекционных и практических занятий;
- используется составленная фильмотека по отдельным темам учебного курса;
- имеется комплект видеороликов для наглядного представления вопросов при изучении ряда тем учебной дисциплины.

### **6.2 Лицензионное и программное обеспечение**

Windows 10 pro;

Adobe acrobat reader DC;

Audacity;

Far;

Firefox;  
 Google Chrome;  
 Kaspersky AV;  
 MS Office 2007;  
 Peazip

## VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы, развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции (например)

### Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий М1 «Физиология физических упражнений»

|                    | Тема занятия   | Вид занятия          | Форма / Методы интерактивного обучения                 | Кол-во часов |
|--------------------|--|----------------------|--|--------------|
| 1                  | Физиология физических упражнений - учебная и научная дисциплина                | Лекция               | лекция-информация (информационная);                    | 2            |
| 2                  | Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности | Лекция               | интерактивная лекция (лекция - диалог),                | 4            |
| 3                  | Питание и пищевая эргогеника   | Лекция               | лекция обратной связи (лекция с элементами дискуссии); | 4            |
| 4                  | Классификация и характеристика физических упражнений                           | Практическое занятие | защита рефератов, презентации по разделу               | 4            |
| 5                  | Физиологические основы оздоровительной физической культуры                     | Практическое занятие | занятие в форме практикума с элементами дискуссии,     | 4            |
| 6                  | Физиологические особенности урока физической культуры в школе                  | Практическое занятие | защита рефератов, презентации по разделу               | 4            |
| <b>Итого часов</b> |  |                      |  | <b>22</b>    |

### Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий

#### М 2 «Биохимия человека»

|   | Тема занятия                                    | Вид занятия | Форма / Методы интерактивного обучения | Кол-во часов |
|---|---|-------------|--|--------------|
| 1 | Ферменты, классификация, биологические свойства | Лекция      | лекция-информация (информационная);    | 2            |

|                    |   |                      |  |           |
|--------------------|---|----------------------|--|-----------|
| 2                  | Витамины и некоторые другие биоактивные соединения  | Лекция               | интерактивная лекция (лекция - диалог),                | 2         |
|                    | Биохимические основы иммунитета   | Лекция               | лекция обратной связи (лекция с элементами дискуссии); | 2         |
|                    | Биохимия сокращения и расслабления мышц   | Практическое занятие | защита рефератов, презентации по разделу               | 4         |
|                    | Питание при мышечной деятельности. Биохимия питания и пищеварения в адаптации к мышечной деятельности | Практическое занятие | занятие в форме практикума с элементами дискуссии,     | 2         |
|                    | Гормоны и их роль   | Практическое занятие | защита рефератов, презентации по разделу               | 2         |
| <b>Итого часов</b> |   |                      |  | <b>14</b> |

**Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий**

**М 3 «Спортивная медицина»**

|                    | Тема занятия   | Вид занятия          | Форма / Методы интерактивного обучения                | Кол-во часов |
|--------------------|--|----------------------|---|--------------|
| 1                  | Основы общей патологии   | Лекция               | лекция-информация (информационная)                    | 1            |
| 2                  | Основы спортивной патологии  | Лекция               | интерактивная лекция (лекция - диалог)                | 1            |
| 3                  | Физическое развитие  | Лекция               | лекция обратной связи (лекция с элементами дискуссии) | 2            |
| 4                  | Характеристика функционального состояния                                       | Практическое занятие | презентации по разделу                                | 3            |
| 5                  | Диагностика физической работоспособности и готовности спортсмена               | Практическое занятие | занятие в форме практикума                            | 2            |
| 6                  | Медико-педагогический контроль в процессе тренировочных занятий и соревнований | Практическое занятие | презентации по разделу                                | 3            |
| 7                  | Медицинский контроль в массовой ФК   | Лекция               | Проблемная лекция                                     | 2            |
| 8                  | Средства восстановления спортивной работоспособности                           | Лекция               | Лекция с разбором конкретных ситуаций                 | 2            |
| <b>Итого часов</b> |  |                      |   | <b>16</b>    |

**Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий**

**М 4 «Биомеханика двигательной деятельности»**

|                    | Тема занятия   | Вид занятия          | Форма / Методы интерактивного обучения                 | Кол-во часов |
|--------------------|--|----------------------|--|--------------|
| 1                  | Предмет и история биомеханики                                  | Лекция               | лекция-информация (информационная)                     | 1            |
| 2                  | Кинематические и динамические характеристики движений человека | Лекция               | интерактивная лекция (лекция - диалог)                 | 1            |
| 3                  | Биомеханика различных видов движений                           | Лекция               | лекция обратной связи (лекция с элементами дискуссии); | 2            |
| 4                  | Локомоторные движения  | Практическое занятие | защита рефератов, презентации                          | 2            |
| 5                  | Перемещающие движения  | Практическое занятие | занятие в форме практикума с элементами дискуссии      | 2            |
| 6                  | Индивидуальные и групповые особенности моторики человека       | Практическое занятие | защита рефератов, презентации по разделу               | 2            |
| 7                  | Биомеханика двигательных качеств                               | Лекция               | Проблемная лекция                                      | 2            |
| 8                  | Управление двигательным действием                              | Лекция               | Лекция с разбором конкретных ситуаций                  | 2            |
| 9                  | Моделирование движений   | Лекция               | интерактивная лекция (лекция - диалог)                 | 1            |
| 10                 | Основы биомеханического контроля                               | Лекция               | лекция-информация (информационная)                     | 1            |
| <b>Итого часов</b> |  |                      |  | <b>16</b>    |

**Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий**

**М 5 «Гигиенические основы физической культуры и спорта»**

| № | Раздел   | Вид занятия | Форма / Методы интерактивного обучения                         | Кол-во часов |
|---|--|-------------|--|--------------|
| 1 | Раздел 1. Гигиеническое значение физического воспитания и спорта | Лекция      | Обзорная лекция<br>Информационная лекция.<br>Проблемная лекция | 16 час       |



|                    |   |        |   |               |
|--------------------|---|--------|---|---------------|
|                    | Раздел 2. Гигиенические требования к физкультурно - оздоровительным учреждениям |        | Лекция с анализом видеоматериалов.<br>Лекция – обратной связи (лекция с элементами дискуссии) |               |
|                    | Раздел 3. Гигиеническая оценка работоспособности                                |        | Лекция с включением практических заданий<br>Интерактивная лекция (лекция – диалог).           |               |
| 2                  | Раздел 1. Гигиеническое значение физического воспитания и спорта                | Практ. | Дискуссия.<br>Решение педагогических задач.   | 16 час        |
|                    | Раздел 2. Гигиенические требования к физкультурно - оздоровительным учреждениям |        | Анализ видеоматериалов.<br>Педагогическое моделирование.                                      |               |
|                    | Раздел 3. Гигиеническая оценка работоспособности                                |        | Творческий обмен.   |               |
| <b>Итого часов</b> |   |        |   | <b>32 час</b> |

## **VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Средства оценки учебных достижений**

Самостоятельная работа организуется с целью формирования общекультурных компетенций (предусмотренных данной программой), понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества. Основные формы организации СР:

Аудиторная СР под методическим руководством преподавателя на практических занятиях. Внеаудиторная СР под методическим руководством и контролем преподавателя, но без его непосредственного участия при подготовке к аудиторным занятиям, текущим и промежуточным формам контроля. Виды СР обучающихся:

**Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы.** Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

**Подготовка к семинарскому занятию на основе изучения научной и учебной литературы.** Изучение дисциплины следует начинать с проработки

настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

**Написание реферата.** Написание рефератов должно способствовать закреплению и углублению знаний, а также выработке навыков самостоятельного мышления и умения решать поставленные перед студентом задачи. Содержание выполненной работы дает возможность углубить уровень знания изучаемой проблемы, показать знание литературы и сведений, собранных студентом, выполняющим реферативные работы.

Существует определенная форма, которой должен придерживаться студент, выполняющий работу. Реферат должен иметь титульный лист, на котором на верхней части пишется название учебного заведения, кафедры, имя, отчество и фамилия студента, курс, группа, факультет, затем посередине название темы исследования, с правой стороны фамилия и инициалы, а также ученая степень и звание научного руководителя.

Внизу титульного листа – город и год написания работы.

Работа включает список литературы и оглавление.

Список литературы должен включать, главным образом, новейшие источники: действующие законы и нормативные акты, монографии, статьи, учебники, другие первоисточники по проблемам дисциплины. Особое внимание уделяется периодической печати, которая отражает проблематику, затронутую в реферате.

При написании работы обязательны ссылки на используемые источники, статистические материалы, что придает работе основательность, научную ориентацию.

Объем работы должен быть в пределах печатного листа, что означает 18-24 страницы машинописного текста.

Реферат пишется на листах формата А4. Объем реферата должен быть не менее 18 страниц рукописного или печатного текста (размер шрифта 14 при компьютерном наборе текста), из них 3 страницы – оформление реферата в соответствии с нормами ГОС (1 стр. – титульный лист, 2 стр. – оглавление или план, последняя страница реферата – список использованной литературы).

Тему реферата следует выбирать по двум последним цифрам в зачетной книжке. Если это число больше 24 – то вариант определяется как сумма двух последних цифр.

Реферат дает возможность не только убедиться в уровне знаний студентов по изучаемому предмету, но и установить склонность студентов к научно-исследовательской работе. Рефераты могут быть представлены на конкурс

НИРС на факультете психологии или для участия в иных студенческих конференциях.

Положительной оценки за реферат заслуживает студент, в реферате полностью раскрывший выбранную тему, опирающийся на новейшую литературу, демонстрирующий знание основных терминов и понятий; умение выделять существенные характеристики специфики психолого-педагогической деятельности по формированию комфортной и безопасной образовательной среды.

#### **Подготовка доклада.**

Доклад сопровождается мультимедийной презентацией, сделанной в MS PowerPoint. Регламент выступления – 7 минут. Композиция выступления – вступление (установить контакт с аудиторией, вызвать интерес к теме выступления), основная часть (последовательно разъяснить выдвинутые положения, доказать их правильность, подвести слушателей к необходимым выводам), заключение (обобщить сказанное, повысить интерес к предмету выступления, подчеркнуть значение сказанного). Мультимедийная презентация представлена 10-12 слайдами: титульный слайд содержит общую информацию (название темы, Ф.И. автора презентации, время её создания; заключительный слайд содержит информацию об использованных источниках; текст слайдов строится на использовании ключевых слов и фраз (комментарии докладчика должны соответствовать слайду); один слайд – одна мысль; факты – только самые существенные. Размер шрифта и объектов, их расположение должны позволять использовать пространство слайдов максимально эффективно. Заглавные буквы – для заголовков или для выделения особенно важного, жирный шрифт – для подзаголовков, строчные буквы – для основного текста, 30 букв или цифр на одну строчку, 6-8 строчек на слайде, выравнивание преимущественно по левому краю. Текст слайдов должен быть тщательно отредактирован. Использование графики, звуковых эффектов и эффектов анимации должно иллюстрировать устное выступление и не отвлекать внимание слушателей.

Критерии оценивания доклада: соответствие содержания выступления теме доклада; выступающий не зачитывает информацию с экрана; в выступлении дополняются и раскрываются ключевые моменты, представленные в слайдах; материал представлен в хорошо структурированном виде; выступающий демонстрирует высокий уровень владения материалом, в том числе при ответе на вопросы; общее оформление презентации соответствует предъявляемым требованиям и теме доклада; выступающий точно укладывается в рамки регламента.

**Подготовка к практическому занятию.** Практическое занятие — это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения. Перед практическим занятием следует

изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное – уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями.

**Компьютерная презентация по теме** – вид самостоятельной работы студента, предусматривающий упорядочивание учебного материала в формат визуального организатора. Основные принципы при составлении компьютерной презентации: лаконичность (простота содержания), ясность (доступность, понятность содержания), уместность (соответствие содержанию доклада), сдержанность (умеренно яркое оформление), наглядность (подчеркивание, выделение ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

Основное требование – каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40 – текст должен быть читаемым. Не должно быть много текста.

При составлении КП следует соблюдать стандарты WORD: размер (кегель) шрифта заголовка должен быть на 2 позиции крупнее (выше), чем кегль текста.

Используйте шаблоны для подготовки профессиональной КП – дизайн шаблонов (Формат – Применить оформление). Не следует увлекаться яркими шаблонами; информация на слайде должна быть контрастна фону (на темном фоне – светлые буквы или наоборот). Подберите 2-3 различных фоновых оформления, чтобы иметь возможность их менять при плохой проекции (т.е. демонстрации, показе: если нет возможности затенить помещение, то излишняя его освещенность может помешать). Следует учитывать возможности демонстрации презентации (имеется ли специальное оборудование, экран или нет)

Не злоупотребляйте эффектами анимации. Оптимальной (наиболее удачной) настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам (т.е. появление текста по направлению главной диагонали – заголовок – первым, а затем текст). При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен оставаться на экране (на каждом слайде). Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация (изменение) существующей структуры в новую. Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны членов комиссии (аудитории), которые должны одновременно выполнять 3 различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст работы и вникать в то, что происходит на экране. Ведь визуальное (зрительное) восприятие слайда презентации занимает от 3 до 5 секунд, в то время как продолжительность некоторых видов анимации может превышать 20 секунд (т.е. много времени тратится на демонстрацию одного слайда, отсюда - несовпадение с устным выступлением студента).

Стиль оформления компьютерной презентации (слайдов) должен быть единым.

Правилом «хорошего тона» считается указание авторства и ссылки на использованные источники информации в тексте компьютерной презентации.

Презентация и руководство к ней могут быть выполнены в виде презентации Power Point (файл формата .ppt(x)), PDF-презентации (файл формата .pdf), флэш-презентации (файл формата .swf), текстового документа (формат файла .doc(x)), веб-документа либо интернет-ресурса (формат файла .html или url-адрес ресурса), исполняемого файла скомпилированной программы (файл формата .exe). В случае предоставления презентации Power Point с встроенными аудио и видео фрагментами необходимо предоставить все аудио и видео фрагменты отдельными файлами (аудио файл формата .wav, .mp3, .wma; видео файл формата .wmv, .avi.), все файлы должны находиться в одно каталоге с презентацией.

### **Подготовка к промежуточному контролю по дисциплине**

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. Сдачи экзамена предшествует работа студента на лекционных, семинарских занятиях и самостоятельная работа по изучению предмета. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к зачету. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учётом примерных вопросов, содержащихся в программе. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованную учебную и научную литературу. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершённой, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед экзаменом за счёт обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку к экзамену простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений. Любой вопрос при сдаче экзамена необходимо излагать с позиции значения для профессиональной деятельности педагога. При этом важно показать значение и творческое осмысление задач, стоящих перед педагогом сфере образования.

### Оценочные материалы дисциплины

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Аннотация                 | Краткое, обобщенное описание (характеристика) книги, статьи и т.п.  |
| Доклад, сообщение         | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения учебной или научной задачи  |
| Конспект                  | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой описание в письменной форме содержания книги, статьи и т.п. в заданном контексте  |
| Контрольная работа        | Средство проверки уровня знаний, умений и навыков обучающихся по конкретному разделу (теме) учебной программы, включающее задания теоретического и (или) практического характера. Проводится в письменном виде.   |
| Терминологический диктант | Средство контроля, при котором задание предъявляются обучающимся в устной форме, а решение представляется ими в письменной форме  |
| Реферат                   | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской или научной темы  |
| Собеседование             | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.  |
| Тест                      | Система стандартизированных заданий позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося  |
| Презентация               | Вид самостоятельной работы студента, предусматривающий упорядочивание учебного материала в формат визуального организатора. Основные принципы при составлении компьютерной презентации: лаконичность (простота содержания), ясность (доступность, понятность содержания), уместность (соответствие содержанию доклада), сдержанность (умеренно яркое оформление), наглядность (подчеркивание, выделение ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов). |

### Шкала оценивания средств учебных достижений

#### НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ТЕСТ

| Характеристика  | Показатели   | Критерии  | Шкала оценивания  |
|---|--|---|---|
| Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Владеет теоретическими сведениями  | Осуществляет выбор объекта из предложенных вариантов  | 0 - не верно осуществляет выбор объекта из предложенных вариантов                               |
|   |  |   | 1 - верно осуществляет выбор объекта из предложенных вариантов                                  |
|   |  | Устанавливает соответствие между предложенными объектами адекватные заданным требованиям                                      | 0 - не устанавливает соответствие между предложенными объектами адекватные заданным требованиям |
|   |  |   | 1 - устанавливает соответствие между предложенными объектами адекватные заданным требованиям    |
|   |  | Перечисляет последовательно предложенные объекты в соответствии с заданными требованиями                                      | 0 - не перечисляет последовательно предложенные объекты в соответствии с заданными требованиями |
|   |  |   | 1 - перечисляет последовательно предложенные объекты в соответствии с заданными требованиями    |
|   | Дополняет предложенную конструкцию в соответствии с заданными требованиями | 0 - не дополняет предложенную конструкцию в соответствии с заданными требованиями   |   |
|   |  | 1 - дополняет предложенную конструкцию в соответствии с заданными требованиями  |   |
|   | Выполняет задания алгоритмического характера                               | Выполняет задание используя ранее изученный алгоритм и соотносит полученный результат с одним из предложенных вариантов       | 0 - не правильно выбран вариант ответа  |
|   |  |   | 1 - правильно выбран вариант ответа   |
|   |  | Выполняет задание используя ранее изученный алгоритм без соотнесения полученного результата с одним из предложенных вариантов | 0 - не найдено верное решение   |
|   |  |   | 1 - найдено верное решение  |

**НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: СОБЕСЕДОВАНИЕ**

| <b>Характеристика</b>   | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>   |
|---|--|---|---|
| Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Способность оперировать основными учебными материалами в стандартных ситуациях (ситуациях, эквивалентных перечисленным в процессе изучения материала)  | Корректно воспроизводит фрагменты учебного материала в качестве ответа на прямые вопросы  | 0 – не воспроизводит большую часть материала  |
|   |  |   | 1 – воспроизводит большую часть материала, но иногда допускает ошибки                               |
|   |  |   | 2 – корректно воспроизводит материал в полном объеме  |
|   |  | Распознает ситуации, позволяющие непосредственно, т.е. без преобразования, применять основные понятия и положения для разрешения стандартных задач, возникающих в стандартных ситуациях | 0 – не распознает большую часть предложенных ситуаций применения материала                          |
|   |  |   | 1 – распознает большую часть предложенных ситуаций применения материала, но иногда допускает ошибки |
|   |  |   | 2 – корректно распознает все предложенные ситуации применения материала в полном объеме             |
|   | Непосредственно, т.е. без преобразования, применяет основные понятия и положения для разрешения стандартных задач, возникающих в стандартных ситуациях | 0 – не применяет материал в большей части предложенных ситуаций, допускающих его непосредственное применение  |   |
|   |  | 1 – применяет, но с недочетами материал в большей части предложенных ситуаций, допускающих его непосредственное применение  |   |
|   |  | 2 – применяет корректно материал во всех предложенных ситуациях, допускающих его непосредственное применение  |   |
|   | Способность оперировать основными понятиями контролируемого учебного материала в не стандартных  | Корректно отвечает на вопросы, требующие преобразования учебного материала, отражения его связи с другими разделами данной дисциплины   | 0 – не отвечает на большую часть вопросов, требующих преобразования учебного материала              |
| 1 – отвечает на большую часть вопросов, требующих преобразования учебного материала, но иногда допускает ошибки   |  |   |   |
| 2 – отвечает на все вопросы, требующие преобразования учебного материала, отражения его связи с другими разделами данной дисциплины   |  |   |   |



|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   | ситуациях   | Распознает ситуации, позволяющие после преобразований, применять основные понятия и положения для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных ситуациях  | 0 – не распознает большую часть предложенных ситуаций, требующих применения преобразованного учебного материала в нестандартных ситуациях<br>1 – распознает большую часть предложенных ситуаций, требующих применения преобразованного учебного материала в нестандартных ситуациях, но иногда допускает ошибки |
|   |   |  | 2 – распознает все предложенные ситуации, позволяющие после преобразований, применять учебный материал для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных ситуациях  |
|   | Применяет преобразованные основные понятия и положения для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных ситуациях  | 0 – не выполняет большую часть заданий, требующих применения преобразованного учебного материала в нестандартных ситуациях   |   |
|   |   | 1 – выполняет большую часть предложенных заданий, требующих применения преобразованного учебного материала в нестандартных ситуациях, но иногда допускает ошибки<br>2 – выполняет все предложенные задания, требующие применения преобразованного учебного материала для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных ситуациях |   |
| способен самостоятельно аргументированно выбирать и применять способы решения не стандартных задач в контексте сложившейся не стандартной | Описывает и обосновывает самостоятельно выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций | 0 – либо вообще не описывает, либо описывает, но не обосновывает выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций   |   |
|   |   | 1 – описывает и обосновывает выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций, но иногда допускает ошибки   |   |

|   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
|   | практикоориентированной ситуации |   | 2 – правильно описывает и обосновывает выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения всех частей предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций                                 |
|   |                                  | Распознает ситуации, позволяющие после преобразований, применять основные понятия и положения для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных ситуациях | 0 – не распознает ситуации, допускающие возможность применения преобразованного учебного материала в большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций  |
|   |                                  |   | 1 – распознает, описывает и обосновывает выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций, но иногда допускает ошибки |
|   |                                  |   | 2 – распознает, правильно описывает и обосновывает выбранный способ применения преобразованного учебного материала для разрешения всех предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций                            |
|   |                                  | Применяет преобразованные основные понятия и положения для разрешения не стандартных задач, возникающих в не стандартных практикоориентированных ситуациях                | 0 – не применяет преобразованный учебный материал в большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуациях  |
|   |                                  |   | 1 – обоснованно применяет преобразованный учебный материал для разрешения большей части предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций, но иногда допускает ошибки   |
| 2 – обоснованно и правильно применяет преобразованный учебный материал для разрешения всех предложенных не стандартных практикоориентированных ситуаций |                                  |   |  |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: РЕФЕРАТ</b>  |                                  |   |  |
| <b>Характеристика</b>   | <b>Показатели</b>                | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>  |
| Продукт   | Способен                         | Проводит анализ   | 0 – не провел анализ терминологического поля   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской или научной темы | целенаправленно анализировать информацию в заданном контексте   | терминологического поля в рамках темы реферата   | 1 – провел анализ только непосредственно используемых понятий   |
|  |   |  | 2 – провел анализ не только непосредственно используемых в докладе понятий, но и рядоположенных и противоположных понятий   |
|  |   | Анализирует изученный материал, выделяет наиболее значимые для раскрытия темы факты и научные положения                    | 0 - не выделил наиболее значимые для раскрытия темы факты и научные положения   |
|  |   |  | 1 - выделил часть наиболее значимых для раскрытия темы фактов и научных положений   |
|  |   |  | 2 - выделил достаточное количество значимых для раскрытия темы фактов и научных положений   |
|  | Способен обобщать, конкретизировать и систематизировать полученную в результате анализа информацию в заданном контексте | Устанавливает отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, иллюстрируя примерами, в том числе и авторскими  | 0 - не установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте   |
|  |   |  | 1 - установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, но не проиллюстрировал их примерами, или установил большую часть отношений между понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировал их примерами, или установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировав лишь часть из них |
|  |   |  | 2 - установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировал их примерами, в том числе и авторскими  |
|  |   | Устанавливает причинно-следственные связи между фактами и положениями, опираясь на позицию авторов реферируемых источников | 0 - не установил причинно-следственные связи между фактами и положениями  |
|  |   |  | 1 - установил причинно-следственные связи между фактами и положениями, но не обосновал их с позиции авторов реферируемых источников, или установил большую часть причинно-следственных связей между фактами и положениями, обосновав их с позиции   |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  |   | авторов реферируемых источников, или установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, обосновав лишь часть из них    |
|   |  |   | 2 - установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, обосновав их в полном объеме                                    |
|   |  | Делает вывод  | 0 - не сделал вывод или сделал вывод не адекватный фактам и положениям, выявленным в процессе анализа и систематизации информации по теме реферата |
|   |  |   | 1 - сделал вывод частично-адекватный фактам и положениям, выявленным в процессе анализа и систематизации информации по теме реферата               |
|   |  |   | 2 - сделал вывод адекватный фактам и положениям, выявленным в процессе анализа и систематизации информации по теме реферата                        |
|   | Владеет культурой представления результатов работы | Соблюдает требования, предъявленные к оформлению реферата     | 0- не реализовал большую часть требований  |
|   |  |   | 1 - реализовал большую часть требований  |
|   |  |   | 2 - реализовал все требования, предъявленные к оформлению реферата   |
|   |  | Соблюдает логическую последовательность в изложении материала | 0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала   |
|   |  |   | 1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложенного материала  |
|   |  |   | 2 - соблюдена логическая последовательность при изложении материала в полном объеме  |
|   |  | Соблюдает авторские права                                     | 0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов  |
|   |  |   | 1 - представлены ссылки на авторов части использованных материалов   |
|   |  |   | 2 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов  |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ПРОЕКТ</b> |  |   |  |

| Характеристика   | Показатели  | Критерии   | Шкала оценивания  |
|--|---|--|---|
| Новый, самостоятельно созданный, лично или общественно значимый продукт, носящий теоретический, материализованный, материальный или организационный характер, представление которого содержит описание существенных компонентов методологии его создания | Способность определять, цель, задачи (план), условия, средства и методы деятельности, направленной на создание заявленного продукта     | Определена цель деятельности, направленная на создание заявленного продукта  | 0 – не определена цель деятельности   |
|  |   |  | 1 – приведенная цель деятельности не способствует созданию заявленного продукта в полном объеме   |
|  |   |  | 2 - приведенная цель деятельности способствует созданию заявленного продукта в полном объеме  |
|  |   | Определены задачи (план), последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели                                     | 0 – не определены задачи исследования   |
|  |   |  | 1 – задачи частично определены или определены в полном объеме, но в несоответствующей цели последовательности                                 |
|  |   |  | 2 - определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели   |
|  | Определены условия, средства и методы деятельности  | 0 – не определены ни условия, ни средства, ни методы деятельности, обеспечивающие создание заявленного продукта                  |   |
|  |   | 1 - определены частично условия, средства и методы деятельности, необходимые, но не достаточные для достижения цели исследования |   |
|  |   | 2 - определены условия, средства и методы деятельности, необходимые и достаточные для достижения ее цели                         |   |
|  | Способность обосновывать, актуальность (значим ость, полезность) создания заявленного продукта*. <i>Примечание: в данном показателе</i> | Обоснована практическая (социальная) актуальность (значим ость, полезность) созданного продукта                                  | 0 – нет никакого обоснования практической (социальной) актуальности (значим ости, полезности) созданного продукта                             |
|  |   |  | 1 – содержащееся в описании проекта обоснование практической (социальной) актуальности (значим ости, полезности) созданного продукта не полно |
|  |   |  | 2 - определен объект исследования, соответствующий цели исследования  |
|  |   | Обоснована теоретическая (научная, научно-методическая, методическая), актуальность  | 0 – не обоснована теоретическая (научная, научно-методическая, методическая) актуальность (значим ость, полезность) созданного продукта       |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <i>может быть выбран при оценке проекта либо только один из критериев, либо оба, в зависимости от вида проекта</i> | (значим ость, полезность) созданного продукта   | 1 - обоснование теоретической (научной, научно-методической, методической) актуальности (значим ость, полезность) созданного продукта носит не полный (не убедительный) характер |
|  |  |   | 2 - обоснование теоретической (научной, научно-методической, методической) актуальности (значим ость, полезность) созданного продукта носит полный (убедительный) характер       |
|  | Способность обосновывать новизну созданного продукта, сопоставляя его с другими, аналогичными продуктами на основе | Проведен анализ существующих подходов к созданию аналогичных продуктов  | 0 – не проведен анализ существующих подходов к созданию аналогичных продуктов  |
|  |  |   | 1 – проведен анализ крайне ограниченного количества существующих подходов к созданию аналогичных продуктов   |
|  |  |   | 2 - проведен анализ достаточного количества существующих подходов к созданию аналогичных продуктов   |
|  | целенаправленно о анализа информации по теме проекта   | Продемонстрировано отличие предложенного автором подхода к созданию продукта от выявленных в процессе анализа других существующих | 0 – не продемонстрировано отличие предложенного автором подхода к созданию продукта от выявленных в процессе анализа других существующих   |
|  |  |   | 1 – продемонстрировано отличие предложенного автором подхода к созданию продукта от незначительного количества выявленных в процессе анализа других существующих подходов        |
|  |  |   | 2 – продемонстрировано отличие предложенного автором подхода к созданию продукта от всех, выявленных в процессе анализа других существующих подходов                             |
| Способен создавать новый личносно или общественно значимый в | Создан новый продукт, соответствующий заявленной цели с использованием выбранных средств и методов                 | 0 – не создан новый продукт, соответствующий заявленной   |  |
|  |  | 1 - создан новый продукт, частично соответствующий заявленной цели с использованием части выбранных средств и методов             |  |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  | контексте темы проекта продукт   |   | 2 - создан новый продукт, соответствующий заявленной цели с использованием выбранных средств и методов          |   |
| Владеет культурой представления результатов работы | Соблюдает требования, предъявленные к оформлению проектной работы                          |   | 0- не реализовал большую часть требований   |   |
|  |  |   | 1 - реализовал большую часть требований   |   |
|  |  |   | 2 - реализовал все требования, предъявленные к оформлению проектной работы                                      |   |
|  | Соблюдает логическую последовательность в изложении материала                              |   | 0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала  |   |
|  |  |   | 1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложенного материала                               |   |
|  |  |   | 2 - соблюдена логическая последовательность при изложении материала в полном объеме                             |   |
|  | Соблюдает авторские права  |   | 0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов   |   |
|  |  |   | 1 - представлены ссылки на авторов части использованных материалов  |   |
|  |  |   | 2 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов   |   |
|  | Стиль изложения материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы проекта |   | 0 - стиль изложения большей части материала не соответствует стилю, принятому в предметной области темы проекта |   |
|  |  |   | 1 - стиль изложения большей части материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы проекта    |   |
|  |  |   | 2 - стиль изложения всего материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы проекта            |   |
|  | Владеет культурой публичного представления результатов                                     | Соблюдает логическую последовательность в изложении материала в процессе защиты курсовой работы, в полном объеме отражающий ее содержание |   | 0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала                  |
|  |  |   |   | 1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложенного материала |
|  |  |   |   | 2 - соблюдена логическая последовательность при                                   |

|  |        |   |   |
|--|--------|---|---|
|  | работы |   | изложении материала   |
|  |        | Для презентации результатов работы использует наглядные и иллюстративные материалы, при необходимости выполненные с применением современных информационно-коммуникационных технологии | 0 - не использовал необходимые для представления работы наглядные и иллюстративные материалы                        |
|  |        |   | 1 - использовал недостаточное количество необходимых для представления работы наглядных и иллюстративных материалов |
|  |        |   | 2 - использовал достаточное количество необходимых для представления работы наглядных и иллюстративных материалов   |
|  |        | Соблюдает авторские права в процессе защиты работы  | 0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов   |
|  |        |   | 1 - представлены ссылки на авторов части использованных материалов  |
|  |        |   | 2 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов   |
|  |        | Аргументировано отвечает на вопросы в процессе защиты проекта   | 0 - не отвечает на поставленные вопросы   |
|  |        |   | 1 - аргументировано отвечает на отдельные вопросы   |
| 2 - аргументировано отвечает на все поставленные вопросы |        |   |   |

**НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

| <b>Характеристика</b>  | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>  |
|--|--|---|--|
| Средство проверки уровня знаний, умений и навыков, обучающихся по конкретному разделу (теме) учебной программы, включающее задания теоретического и (или) практического характера. | Способен приводить полные ответы на поставленные теоретические вопросы | Перечисляет факты   | 0 - не перечислил большую часть фактов, требуемых для ответа на поставленный теоретический вопрос  |
|  |  |   | 1 - перечислил большую часть фактов, требуемых для ответа на поставленный теоретический вопрос     |
|  |  |   | 2 - перечислил все факты, требуемые для ответа на поставленный теоретический вопрос                |
|  |  | Перечисляет существенные признаки понятий в рамках заданного вопроса, распознает их, приводит примеры и контрпримеры к ним, | 0 - не выполнил большую часть необходимых для ответа на поставленный теоретический вопрос операций |
|  |  |   | 1 - выполнил большую часть необходимых для ответа на поставленный теоретический вопрос операций    |
|  |  |   | 2 - выполнил все необходимые для ответа на   |



|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Проводится в письменном виде.   |  | устанавливает отношение между понятиями и классифицирует понятия (в случае необходимости) | поставленный теоретический вопрос операций  |
|   |  | Устанавливает причинно-следственные связи между фактами                                   | 0 - не привел большую часть причинно-следственных связей между фактами, требуемых для ответа на поставленный теоретический вопрос |
|   |  |   | 1 - привел большую часть причинно-следственных связей между фактами, требуемых для ответа на поставленный теоретический вопрос    |
|   | 2 - привел причинно-следственные связи между фактами, требуемых для ответа на поставленный теоретический вопрос  |   |   |
|   | Способен решать поставленные задачи<br>Способен выполнять практические задания на применение теоретических положений в стандартных ситуациях (ситуациях, эквивалентных перечисленным в процессе изучения материала)<br>Способен выполнять практические | Реализовывает этапы решения задачи  | 0 - не реализовал большую часть этапов решения задачи   |
|   |  |   | 1 - реализовал большую часть этапов решения задачи  |
|   |  |   | 2 - реализовал все этапы решения задачи   |
|   |  | Грамотно использует язык науки в процессе описания решения задачи                         | 0 - в описании большей части этапов решения задачи допустил ошибки и (или) недочеты при использовании языка науки                 |
|   |  |   | 1 - в описании меньшей части этапов решения задачи допустил недочеты при использовании языка науки                                |
|   |  |   | 2 - грамотно использовал язык науки в процессе описания всех этапов решения задачи  |
|   |  | Оформляет решение задач в соответствии с установленными требованиями                      | 0 - оформил решение задач, не соответствующее с большей части установленных требований  |
|   |  |   | 1 - оформил решение задач в соответствии с большей частью установленных требований  |
| 2 - оформил решение задач в соответствии со всеми установленными требованиями |  |   |   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | задания на применение теоретических положений в нестандартных ситуациях (ситуациях, не эквивалентных никаким ситуациям, перечисленным в процессе изучения материала) |   |   |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: КОНСПЕКТ</b>  |  |   |   |
| <b>Характеристика</b>  | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>   |
| Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой описание в письменной форме содержания книги, статьи и т.п. в заданном контексте | Способен целенаправленно анализировать информацию в заданном контексте   | Выделяет значимые в заданном контексте понятия                                | 0 - не выделил значимые в заданном контексте понятия                        |
|  |  |   | 1 - выделил не достаточное количество значимых в заданном контексте понятий |
|  |  |   | 2 - выделил достаточное количество значимых в заданном контексте понятий    |
|  |  | Выделяет значимые в заданном контексте факты                                  | 0 - не выделил значимые в заданном контексте факты                          |
|  |  |   | 1 - выделил не достаточное количество значимых в заданном контексте фактов  |
|  |  |   | 2 - выделил достаточное количество значимых в заданном контексте фактов     |
|  | Выделяет значимые в заданном контексте положения   | 0 - не выделил значимые в заданном контексте положения                        |   |
|  |  | 1 - выделил не достаточное количество значимых в заданном контексте положений |   |
|  |  | 2 - выделил достаточное количество значимых в заданном контексте положений    |   |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | Способен обобщать, конкретизировать и систематизировать полученную в результате анализа информацию в заданном контексте  | Устанавливает отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, подтверждая их фрагментами конспектируемого текста | 0 - не установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте   |
|   |  |  | 1 - установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, но не подтвердил их фрагментами конспектируемого текста, или установил большую часть отношений между понятиями (объектами) в заданном контексте, подтвердив их фрагментами конспектируемого текста, или установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, подтвердив лишь часть из них фрагментами конспектируемого текста |
|   |  |  | 2 - установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, подтверждая их фрагментами конспектируемого текста   |
|   |  | Устанавливает причинно-следственные связи между фактами и положениями, подтверждая их фрагментами конспектируемого текста    | 0 - не установил причинно-следственные связи между фактами и положениями  |
|   | 1 - установил причинно-следственные связи между фактами и положениями, но не подтвердил их фрагментами конспектируемого текста, или установил большую часть причинно-следственных связей между фактами и положениями, подтвердив их в фрагменты конспектируемого текста, или установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, подтвердив лишь часть из них фрагментами конспектируемого текста |  |   |
|   | Владеет культурой представления результатов  | Соблюдает логическую последовательность в изложении материала  | 0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала  |
| 1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложенного материала |  |  |   |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  | работы в письменной форме  |   | 2 - соблюдена логическая последовательность при изложении материала  |   |
|  |  | Стиль представления конспекта соответствует стилю конспектируемого источника  | 0 - стиль представления конспекта соответствует стилю конспектируемого источника   |   |
|  |  |   | 1- стиль представления конспекта соответствует стилю конспектируемого источника  |   |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: АННОТАЦИЯ</b>                 |  |   |  |   |
| <b>Характеристика</b>  | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>  |   |
| Краткое, обобщенное описание (характеристика) книги, статьи и т.п. | Способен целенаправленно анализировать информацию с целью выявления основополагающей идеи и вклада автора в ее развитие, или выявление основных объектов и их характеристик, представленных в анализируемой информации | Представил аннотацию отражающую основополагающую идею или основные объекты, представленные в анализируемой информации | 0 - аннотация не отражает основополагающую идею или в ней приведена меньшая часть основных объектов, представленных в анализируемой информации                             |   |
|  |  |   | 1- аннотация в целом отражает основополагающую идею, но содержит неточности или в ней приведена большая часть основных объектов, представленных в анализируемой информации |   |
|  |  |   | 2 - аннотация отражает основополагающую идею или в ней приведены все основные объекты, представленные в анализируемой информации   |   |
|  | Способен представлять информацию, полученную в результате  | Стиль представления аннотации соответствует стилю аннотируемого источника   | Объем представленной аннотации   | 0 - не выделил вклад автора в развитии выделенной идеи или не описал все основные характеристики выделенных объектов, или описал их меньшую часть |
|  |  |   |  | 1 - выделил только часть вклада автора в развитии выделенной идеи или описал большую часть основных характеристик выделенных объектов             |
|  |  |   |  | 2 - выделил вклад автора в развитии выделенной идеи в полном объеме или описал все основные характеристики выделенных объектов                    |
|  |  |   | 0 - стиль представления аннотации не соответствует стилю аннотируемого источника   |   |
|  |  |   | 1- стиль представления аннотации соответствует стилю аннотируемого источника   |   |
|  |  |   | 0 - объем представленной аннотации не соответствует  |   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | анализа аннотируемого источника, в заданном объеме с использованием определенных средств, в том числе на иностранном языке в случае необходимости | соответствует заданным требованиям   | заданным требованиям<br>1 - объем представленной аннотации соответствует заданным требованиям   |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ДЕЛОВАЯ ИГРА</b>  |   |  |   |
| Характеристика   | Показатели  | Критерии   | Шкала оценивания  |
| Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью | Способен выбирать методы и разрабатывать средства для успешного исполнения заданной роли  | Разработаны средства для успешного исполнения заданной роли  | 0 – не разработаны средства для успешного исполнения заданной роли  |
|  |   |  | 1 – частично разработаны средства для успешного исполнения заданной роли  |
|  |   |  | 2 – разработано достаточно средств для успешного исполнения заданной роли   |
|  |   | Выбраны методы эффективного решения учебных и/или профессионально-ориентированных задач с использованием разработанных средств | 0 – не выбраны методы решения учебных и/или профессионально-ориентированных задач, либо выбранные методы не согласованы с разработанными средствами |
|  |   |  | 1 – выбраны методы решения учебных и/или профессионально-ориентированных задач частично согласованные с разработанными средствами                   |
|  |   |  | 2 – выбраны методы решения учебных и/или профессионально-ориентированных задач согласованные с разработанными средствами                            |
| Способен   | В процессе игры, взаимодействуя   | 0 – не исполнил заданную роль  |   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | взаимодействовать с другими участниками игры в соответствии с ролью  | с другими участниками, исполнил заданную роль, используя выбранные методы и разработанные средства, соблюдая правила игры                     | 1 – исполнил заданную роль, частично используя выбранные методы и разработанные средства, соблюдая правила игры<br>2 – исполнил заданную роль, используя выбранные методы и разработанные средства, соблюдая правила игры |
|   |  | В процессе игры продемонстрировано владение речевой профессиональной культурой  | 0 – в речи допускал значительное количество терминологических и конструктивных неточностей и ошибок   |
|   |  |   | 1 – в речи допускал незначительное количество терминологических и конструктивных неточностей  |
|   |  |   | 2 – грамотно использовал речь, в том числе профессиональную   |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ОТВЕТ НА ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ</b>                          |  |   |   |
| <b>Характеристика</b>   | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>   | <b>Шкала оценивания</b>   |
| Краткое, обобщенное описание основного содержания, формулировка понятия, методики, технологии       | Способен целенаправленно анализировать информацию с целью выявления основополагающей идеи и вклада автора в ее развитие, или выявление основных объектов и их характеристик, представленных в анализируемой информации | Представил ответ на вопрос для самоконтроля, отражающий основополагающую идею или основные объекты, представленные в анализируемой информации | 0 – ответ на вопрос для самоконтроля не отражает основополагающую идею или в ней приведена меньшая часть основных объектов, представленных в анализируемой информации   |
|   |  |   | 1- ответ на вопрос для самоконтроля в целом отражает основополагающую идею, но содержит неточности или в ней приведена большая часть основных объектов, представленных в анализируемой информации                         |
|   |  |   | 2 - ответ на вопрос для самоконтроля отражает основополагающую идею или в ней приведены все основные объекты, представленные в анализируемой информации   |
|   |  | Выделил вклад автора в развитии выделенной идеи или описал основные характеристики выделенных объектов  | 0 - не выделил вклад автора в развитии выделенной идеи или не описал все основные характеристики выделенных объектов, или описал их меньшую часть   |
| 1 - выделил только часть вклада автора в развитии выделенной идеи или описал большую часть основных |  |   |   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | характеристик выделенных объектов  |
|  |  |  | 2 - выделил вклад автора в развитии выделенной идеи в полном объеме или описал все основные характеристики выделенных объектов |
|  | Способен представлять информацию, полученную в результате анализа аннотируемого источника, в заданном объеме с использованием определенных средств | Стиль представления ответа на вопрос для самоконтроля соответствует терминам и понятиям, принятым в данном виде физкультурно-спортивной деятельности | 0 - стиль представления ответа на вопрос для самоконтроля не соответствует стилю аннотируемого источника                       |
|  |  |  | 1- стиль представления ответа на вопрос для самоконтроля соответствует стилю аннотируемого источника                           |
|  |  | Объем представленного ответа на вопрос для самоконтроля соответствует заданным требованиям   | 0 - объем представленного ответа на вопрос для самоконтроля не соответствует заданным требованиям                              |
|  |  |  | 1 - объем представленного ответа на вопрос для самоконтроля соответствует заданным требованиям                                 |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ</b>   |  |  |  |
| Средство контроля, при котором задание предъявляются обучающимся в устной форме, а решение представляется ими в письменной форме | Способен воспроизводить теоретические сведения в заданном темпе  | Дает определение заданным понятиям   | 0 - не дает определение заданным понятиям  |
|  |  |  | 1 - дает определение заданным понятиям   |
|  | Способен решать задачи репродуктивного уровня в заданном темпе   | Формулирует свойства понятий   | 0 - не формулирует свойство понятия  |
|  |  |  | 1 - формулирует свойство понятия   |
|  |  | Отвечает на вопрос задачи, требующей для своего решения выполнение одной операции  | 0 - не отвечает на вопрос  |
|  |  |  | 1 - отвечает на вопрос   |
|  | Отвечает на вопрос задачи, требующей для своего решения выполнения более одной операции  | 0 - не отвечает на вопрос  |  |
|  |  | 1 - отвечает на вопрос   |  |
| <b>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА: ДОКЛАД-ПРЕЗЕНТАЦИЯ</b>  |  |  |  |
| <b>Характеристика</b>  | <b>Показатели</b>  | <b>Критерии</b>  | <b>Шкала оценивания</b>  |
| Продукт самостоятельной  | Владеет теоретическими   | Осуществляет выбор информации из нескольких источников.  | 0 – не, верно, осуществляет выбор информации в контексте доклада-презентации   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p>работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения учебной или научной задачи.</p> | <p>сведениями<br/>Способен анализировать, конкретизировать, систематизировать информацию в заданном контексте</p> | <p>Представляет фото, видео, аудио материал в соответствии с темой доклада-презентации</p>  | <p>1 – верно осуществляет выбор информации в контексте доклада-презентации</p> <p>0 – не представляет наглядно-иллюстрационный материал (фото, видео, аудио)</p> <p>1- представляет наглядно-иллюстрационный материал (фото, видео, аудио), дополняющий и подтверждающий содержание доклада</p> |
|  |   | <p>Анализирует изученный материал, выделяет наиболее значимые для раскрытия темы факты и научные положения</p>                      | <p>0 - не выделил наиболее значимые для раскрытия темы факты и научные положения</p> <p>1 - выделил часть наиболее значимых для раскрытия темы фактов и научных положений</p> <p>2 - выделил достаточное количество значимых для раскрытия темы фактов и научных положений</p>                  |
|  |   | <p>Устанавливает причинно-следственные связи между фактами и положениями, опираясь на позицию авторов представленных источников</p> | <p>0 - не установил причинно-следственные связи между фактами и положениями</p> <p>1- установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, обосновав их в полном объеме</p>   |
|  | <p>Владеет культурой речи и представления результатов презентации</p>   | <p>Делает выводы</p>  | <p>0- не сделал выводы</p> <p>1-сделал выводы адекватные фактам и положениям, выявленным в процессе анализа и систематизации информации по теме доклада-презентации</p>   |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | Соблюдает грамотность русского языка и культуру речи | 0-монотонно раскрывает содержание доклада-презентации, делает ошибки в словах, не правильно ставит ударения<br>1-владеет правильной речью, расставляет акценты важного содержания доклада<br>2-владеет ораторским искусством, делает паузы, акцентирует внимание на важных фактах, выводах, привлекает внимание слушателей |
|  |  | Соблюдает авторские права                            | 0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов<br>1 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов   |

#### **Шкала оценивания:**

- оценка "отлично" выставляется студенту если он заработал более 90% от максимального количества баллов
- оценка "хорошо" выставляется студенту если он заработал от 76 % до 90% от максимального количества баллов
- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту если он заработал от 60% до 75% от максимального количества баллов
- оценка " не удовлетворительно " выставляется студенту если он заработал менее 60% от максимального количества баллов

## 8.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости М1

### Оценочные средства для входного контроля ПК-1

Входной контроль имеет цель определить знание студентом материала предыдущих дисциплин в объеме, необходимом для освоения материала данной дисциплины.

#### Образец тестовых заданий ПК -1, ИДК - ИДК - 2:

**Выбрать все правильные ответы:**

1. С целью определения индивидуально-типологических и физиологических особенностей ребенка при дифференцированном подходе к обучению, принято, что период второго детства у мальчиков длится...
  - А) с 4 до 7 лет
  - Б) с 13 до 14 лет
  - В) с 8 до 12 лет
  - Г) с 15 до 16 лет
2. На различных этапах онтогенеза с учетом индивидуальных особенностей зубной возраст используют для определения
  - А) соматоскопических показателей
  - Б) календарного возраста
  - В) соматометрических показателей
  - Г) биологического возраста
3. При организации образовательного процесса с использованием здоровьесберегающих технологий необходимо учитывать, что при поступлении функционально незрелого ребенка в школу наблюдается
  - А) высокая умственная активность
  - Б) длительный период адаптации к учебной деятельности
  - В) низкая утомляемость
  - Г) высокая утомляемость
4. Наука, изучающая функции организма и его органов, называется
  - А) гистологией
  - Б) физиологией
  - В) анатомией
  - Г) морфологией
5. Для того, чтобы обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела в возрастно-половом аспекте необходимо знать, что индивидуальное развитие организма называют
  - А) филогенезом
  - Б) антропогенезом
  - В) системогенезом
  - Г) онтогенезом
6. Для организации учебно-воспитательного процесса в школе необходимо знать, как называется неодновременное созревание различных органов и систем
  - А) надежностью
  - Б) гомеостазом
  - В) гетерохронностью
  - Г) гармоничностью
7. Для успешной реализации образовательного процесса определять готовность ребенка

к обучению в школе

- А) по уровню психического и физического развития, координационным способностям
- Б) только по уровню физического развития
- В) только по уровню психического развития
- Г) только по координационным способностям

8. В профессиональной деятельности педагога встречается понятие акселерации, под акселерацией понимают

- А) ускоренные темпы развития организма по сравнению с предшествующими поколениями
- Б) всестороннее развитие
- В) средний уровень развития
- Г) замедленные темпы развития организма по сравнению с предшествующими поколениями

9. Энергетическое правило «скелетных мышц» сформулировал

- А) И. А. Аршавский
- Б) А. А. Маркосян
- В) П. К. Анохин
- Г) И. П. Павлов

10. Для организации учебно-воспитательного процесса детей необходимо знать, что нервная регуляция осуществляется с помощью

- А) механических раздражителей
- Б) гормонов
- В) ферментов
- Г) электрических импульсов

#### **ОТВЕТЫ:**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| в | г | б | б | в | г | а | а | а | г  |

### **Оценивающие задания для проведения текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль (ТК) призван оценить прилежание студента в изучении данного предмета и определяется посещаемостью лекций, оценкой, полученной на практических занятиях, количеством и значимостью допущенных ошибок при выполнении заданий.

Текущий контроль проводится с помощью систематического и планомерного наблюдения за работой студенческой группы в целом и каждого студента в отдельности, проверки знаний, умений и навыков, приобретаемых студентами в ходе изучения нового материала, его повторения, закрепления и практического применения. Наряду с наблюдением широко применяются устные, письменные формы контроля. К формам устного контроля относятся: опрос, ответы на вопросы на практических занятиях, выступление с докладом, защита рефератов. Большим достоинством этого вида контроля является то, что он позволяет за короткий период времени выявить уровень знаний студентов и сформированность компетенций.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации М1**

## ПК -1, ИДК - ИДК - 2

### Вопросы к экзамену

1. Определение физиологии физических упражнений и ее основные задачи.
2. Исторические сведения о развитии физиологии физических упражнений. Этапы развития.
3. Физиологические (функциональные) резервы организма. Определение, группы резервных возможностей, порядок включения физиологических резервов, методы их повышения.
4. Роль физической культуры и спорта в условиях НТР. Причины неблагоприятных последствий НТР. Определения гипокинезии, акинезии, гиподинамии.
5. Изменения в организме, возникающие при недостаточной двигательной активности.
6. Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений по Фарфелю.
7. Физиологическая характеристика работы максимальной мощности.
8. Физиологическая характеристика работы субмаксимальной мощности.
9. Физиологическая характеристика работы большой мощности.
10. Физиологическая характеристика работы умеренной мощности.
11. Физиологическая характеристика стандартных ациклических и нестандартных упражнений.
12. Адаптация к мышечной работе. Стадии адаптации. Функциональная цена адаптации.
13. Срочная и долговременная адаптация. Этапы долговременной адаптации. Функциональная система адаптации.
14. Определение двигательного навыка. Этапы и стадии формирования двигательного навыка.
15. Физиологические основы совершенствования двигательных навыков.
16. Физиологическая характеристика и методика развития двигательного качества «сила». Сенситивный период его развития.
17. Физиологическая характеристика и методика развития двигательного качества «быстрота». Сенситивный период его развития.
18. Физиологическая характеристика и методика развития двигательного качества «выносливость». Сенситивный период его развития.
19. Физиологическая характеристика и методика развития двигательного качества «ловкость». Сенситивный период его развития.
20. Физиологическая характеристика и методика развития двигательного качества «гибкость». Сенситивный период его развития.
21. Спортивная тренировка как управляемый физиологический и педагогический процесс. Общие и специфические принципы тренировки.
22. Показатели состояния тренированности в покое.
23. Показатели состояния тренированности при стандартных нагрузках.
24. Показатели состояния тренированности при предельных нагрузках.
25. Понятие тренированности, спортивной формы и тренируемости. Варианты тренируемости.
26. Понятие о перетренированности. Стадии перетренированности.
27. Понятие о перенапряжении. Острое и хроническое перенапряжение.
28. Предстартовые состояния и его разновидности. Способы регуляции предстартовых состояний.
29. Физиологическая характеристика разминки. Общая и специальная часть разминки.
30. Физиологическая характеристика вработывания. «Мертвая точка» и «второе дыхание», физиологические механизмы их возникновения и преодоления.
31. Состояние устойчивой работоспособности – истинное и кажущееся, их физиологические механизмы.
32. Определение утомления. Объективные и субъективные признаки утомления. Стадии развития утомления при физической работе.

33. Предутомление, хроническое утомление и переутомление.
34. Определение восстановления. Периоды восстановления.
35. Физиологические закономерности процессов восстановления.
36. Средства, ускоряющие процессы восстановления. Физиологическое обоснование активного отдыха.
37. Оптимальные двигательные режимы для различных возрастных групп. Недельный объем двигательной активности, длительность занятий, промежутки между занятиями, тренировочный и пиковый пульс.
38. Физиологическое обоснование массовых форм оздоровительной физической культуры.
39. Активный отдых. Физиологическое обоснование положительного влияния активного отдыха на процессы восстановления
40. Физиологическая природа эмоциональных состояний – тревоги, неуверенности, страха
41. Физкультурно-рекреационная стратегия развития современного общества. Психолого-педагогические основы физической рекреации
42. Физиолого-генетический подход к вопросам спортивного отбора
43. Роль физической культуры в условиях современной жизни
44. Гормональная регуляция мышечной деятельности. Природа гормонов.
45. Питание и пищевая эргогеника.

**В системе оценки знаний и умений используются следующие критерии:**

**«Отлично»** – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

**«Хорошо»** – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности;

**«Удовлетворительно»** – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

**«Неудовлетворительно»** – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

**8.2 М2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

**Средства оценки учебных достижений**

Текущий контроль (ТК) призван оценить прилежание студента в изучении данного предмета и определяется посещаемостью лекций, оценкой, полученной

на практических занятиях, количеством и значимостью допущенных ошибок при выполнении заданий.

Текущий контроль проводится с помощью систематического и планомерного наблюдения за работой студенческой группы в целом и каждого студента в отдельности, проверки знаний, умений и навыков, приобретаемых студентами в ходе изучения нового материала, его повторения, закрепления и практического применения. Наряду с наблюдением широко применяются устные, письменные формы контроля. К формам устного контроля относятся: опрос, ответы на вопросы на практических занятиях, выступление с докладом, защита рефератов. Большим достоинством этого вида контроля является то, что он позволяет за короткий период времени выявить уровень знаний студентов и сформированность компетенций **ПК -1, ИДК -1 ИДК – 2**

### Тестовое задание 1. ПК -1, ИДК - ИДК - 2

#### Общая характеристика белков

1. Напишите химическую формулу пептида: *сер-лей-трепролин*
2. Что понимают под вторичной структурой белка и в чем особенность связей, ее поддерживающих?
3. Какие взаимодействия возможны на контактных участках субъединиц, содержащих аминокислоты: *вал, тре, асп, три, лей, а*
4. Напишите химическую формулу пептида: *ала-гли-про-сер-треонина..*
5. Что понимают под третичной структурой белка? Какие виды взаимодействий ее поддерживают?
6. Какие взаимодействия возможны на контактных участках субъединиц, содержащих аминокислоты: *лиз, ала, гис, сер, глу, фен?*
7. Функции белков – распишите в таблице перечисленные функции белков

#### Ферменты

1. Укажите особенности строения ферментов-протеинов и ферментов-протеидов. Покажите различие между простетическими группами и коферментами. Приведите по одному примеру. Определите к каким классам и подклассам относятся данные ферменты.
2. На примере химотрипсина и цитохрома покажите строение каталитических центров ферментов. Определите классы и подклассы ферментов.
3. Расшифруйте мультимерное строение глутаматдегидрогеназы. Напишите химические формулы коферментов мономеров. Определите классы и подклассы каждого из ферментов.

#### Нуклеиновые кислоты

1. Дайте общую характеристику нуклеиновым кислотам.
2. Дайте общую характеристику третичной структуре ДНК.
3. Дайте характеристику вторичной структуре тРНК.
4. Дайте характеристику первичной структуре мРНК

#### Углеводы

1. Почему полисахариды можно рассматривать как ангидриды простых сахаров?
2. Какие полисахариды с неразветвленной цепью вы знаете?
3. Укажите, чем отличается строение амилопектина от строения амилозы
4. Какие две фракции крахмала знаете? Напишите фрагмент структуры линейного полимера.
5. Классификация углеводов

| Углеводы  | Структурные формулы | Биологические свойства |
|-----------|---------------------|------------------------|
| Простые ( |                     |                        |

|  |  |  |
|--|--|--|
| моносахаририды )                           |  |  |
| 1. альдозы ...                             |  |  |
| 2. кетозы ...                              |  |  |
| Сложные....<br>продолжите<br>классификацию |  |  |
|  |  |  |

### Липиды

1. Липиды растворимы:

а) в воде; б) в хлороформе; в) в кислоте; г) в бензоле; д) в щелочном растворе

2. Сложные липиды наряду с остатками многоатомных спиртов и высших жирных кислот содержат:

а) полиизопреноиды; б) пептиды; в) азотсодержащие соединения, фосфорную кислоту, углеводы; г) полиаминополикарбоновые кислоты; д) полициклические спирты

3. Сложные липиды наряду с остатками многоатомных спиртов и высших жирных кислот содержат:

а) полиизопреноиды; б) пептиды; в) азотсодержащие соединения, фосфорную кислоту, углеводы; г) полиаминополикарбоновые кислоты; д) полициклические спирты.

4. Наиболее распространенные жирные кислоты, входящие в состав липидов.

| Название жирной кислоты | Формула                            |
|-------------------------|------------------------------------|
|                         | <b>Насыщенные жирные кислоты</b>   |
| 1.                      |                                    |
| 2.                      |                                    |
| 3 и т. д.               |                                    |
|                         | <b>Ненасыщенные жирные кислоты</b> |
| 1.                      |                                    |
| 2.                      |                                    |
| 3. и т.д.               |                                    |

### Витамины

1. Какие витамины относятся к водорастворимым?

а) В<sub>6</sub>; б) А; в) Е; г) С;

д) В<sub>12</sub>; е) К; ж) Н; з) D.

1. Какие витамины относятся к водорастворимым?

а) В<sub>6</sub>; б) А; в) Е; г) С;

д) В<sub>12</sub>; е) К; ж) Н; з) D.

2. Какой витамин имеет химическое название пиридоксин?

а) В<sub>2</sub>; б) Н; в) В<sub>1</sub>; г) К; д) В<sub>6</sub>.

3. Какой витамин имеет физиологическое название антианемический?

а) С; б) А; в) В<sub>12</sub>; г) D; д) В<sub>2</sub>.

4. При недостатке какого витамина развивается болезнь цинга?

а) С; б) А; в) В<sub>12</sub>; г) D; д) В<sub>5</sub>.

5. Какой витамин является одним из сильных природных антиоксидантов?

а) А; б) В<sub>3</sub>; в) D; г) Е; д) К.

6. Найдите соответствие: дефицит витаминов – проявления:

А) аскорбиновой кислоты; а) пеллагра;

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Б) никотиновой кислоты; | б) бери-бери;                |
| В) тиамина;             | в) геморрагии новорожденных; |
| Г) D;                   | г) гипопротромбинемия;       |
| Д) К;                   | д) гипокальциемия            |

### **Биохимия мышц и мышечного сокращения**

- Структурными единицами мышечного волокна являются:
 

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| а) полисахариды; | б) миофибриллы;            |
| в) липопротеины; | г) биологические мембраны. |
- Сарколемма представляет собой:
 

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| а) мембрану;                       |  |
| б) полипептид;                     |  |
| в) мультиэнзимный комплекс;        |  |
| г) рибонуклеопротеиновый комплекс. |  |
- Толстые филаменты состоят из:
 

|             |                |
|-------------|----------------|
| а) актина;  | б) миоглобина; |
| в) миозина; | г) тропонина.  |
- Ведущую роль в мышечном сокращении играют катионы:
 

|             |            |
|-------------|------------|
| а) магния;  | б) натрия; |
| в) калия;   | г) железа; |
| д) кальция. |            |
- Запасным источником энергии в мышце является:
 

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| а) холестерин;       | б) гликоген;     |
| в) молочная кислота; | г) глюкоза;      |
|                      | д) креатинфосфат |

**Оценочные средства текущего контроля** формируются в соответствии с ЛНА университета (могут быть в виде тестов, рефератов, конспектов, собеседования и др.) Назначение оценочных средств ТК – выявить сформированность компетенций, формируемых в ходе изучения той или иной темы.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации Вопросы к экзамену ПК -1, ИДК - ИДК - 2**

1. Физиология и биохимия физических упражнений.
2. Источники энергии для мышечных сокращений.
3. Структура и свойства воды.
4. Строение и уровни структурной организации белков.
5. Биологические функции белков.
6. Основные биологические функции липидов.
7. Структура и классификация аминокислот.
8. Углеводы, строение и функции.
9. Полисахариды. Резервные полисахариды.
10. Классификация витаминов. Нарушение баланса витаминов в организме.
11. Витамины, растворимые в жирах. Биохимические функции.
12. Витамины, растворимые в воде. Общая характеристика, свойства.
13. Гормоны центральных желез. Механизм действия.
14. Гормоны периферических эндокринных желез.



15. Общая характеристика гормонов. Классификация, механизм действия.
16. Биологические мембраны, строение, свойства.
17. Биохимические основы сбалансированного питания.
18. Биохимия пищеварения.
19. Общая характеристика обмена веществ и энергии.
20. Аэробное образование энергии в митохондриях.
21. Анаэробное образование энергии из углеводов. Распад глюкозы.
22. Резервы углеводов и липидов в организме.
23. Строение скелетных мышц. Механизм сокращения мышечных волокон.
24. Биохимическая адаптация.
25. Водный и минеральный обмен.
26. Биохимические изменения в организме при утомлении.
27. Биохимические показатели тренированности организма.
28. Биохимические основы и принципы спортивной тренировки.
29. Анаболические гормоны в спорте.
30. Функциональные особенности гладких мышц.
31. Химический состав организма.
32. Питание спортсменов. Биохимический контроль при занятиях спортом.
33. Ферменты – биологические катализаторы, регулирующие процессы жизнедеятельности.
34. Механизмы действия и биологические функции женских половых гормонов.
35. Моносахариды, биологическое значение, строение и номенклатура.
36. Распад углеводов в тканях. Гликолиз – центральный путь катаболизма глюкозы.
37. Многокомпонентные липиды.
38. Химическая природа и биологически активные формы витамина Д.
39. Витаминоподобные жирорастворимые вещества.
40. Механизм действия и биологические функции мужских половых гормонов.

### **Условия выставления оценок**

В итоговой оценке по дисциплине учитывается эффективность выполнения студентом всех форм работы, оценка аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине:

«**Зачтено**» ставится, если все виды работ (написание реферата, участие на практических занятиях, выступление с докладами и сообщениями, составление аннотаций, рецензий по темам) выполнены в срок на высоком научном уровне; студент получил положительную оценку по промежуточным видам контроля (контрольная работа); обнаруживает знания основных понятий дисциплины, понимание процессов формирования, педагог исследователя, обладающего самостоятельным и критическим мышлением, свободное владеющим материалом.

«**Не зачтено**» ставится студенту, который не выполнил программу дисциплины по любому виду работ; получил неудовлетворительную оценку по промежуточным видам контроля (контрольная работа); обнаружил слабое знание основных понятий, неумение применять полученные знания, недостаточное владение материалом дисциплины.

Устный ответ на зачете позволяет оценить степень форсированности знаний по компетенциям

## 8.3 МЗ. Примеры оценочных средств текущего контроля.

### «Спортивная медицина»

### Итоговый контроль МОДУЛЬ 3

### Тестовое задание 1. ПК -1, ИДК - ИДК - 2

**1. К расстройствам кровообращения относят:**

- а) кровотечение
- б) ишемию
- в) тромбоз
- г) воспаление

**2. Выберите из перечисленного морфологические признаки воспаления:**

- а) альтерация
- б) экссудация
- в) пролиферация
- г) дегенерация

**3. Компьютерная томография относится к методам исследования:**

- а) рентгенологическим
- б) ультразвуковым
- в) радиоизотопным
- г) функционально-инструментальным

**4. При жалобах на боль в области сердца в первую очередь должна быть проведена:**

- а) электрокардиография
- б) фонокардиография
- в) эхокардиография
- г) поликардиография

**5. Динамометр используется для измерения:**

- а) силы кисти
- б) становой силы
- в) объема движения

**6. Пульсовое артериальное давление является косвенным критерием:**

- а) коронарного кровотока
- б) ударного объема сердца
- в) конечного диастолического объема левого желудочка

**7. Функциональные пробы с изменением положения тела используются преимущественно для оценки функционального состояния:**

- а) центральной нервной системы
- б) вегетативной нервной системы
- в) системы внешнего дыхания
- г) сердечно-сосудистой системы

**8. Справка о допуске к занятиям в оздоровительно-физкультурных группах лицам от 40 до 59 лет выдается:**

- а) 1 раз в год
- б) каждые 3 месяца
- в) 1 раз в месяц

**9. Из спортивно-оздоровительных занятий лицам, страдающим ожирением, не показан (ы):**

- а) бег
- б) плавание
- в) езда на велосипеде

- г) лыжи
- д) гребля

**10. При остром мышечном спазме необходимо:**

- а) приложить лед
- б) захватить рукой сократившуюся мышцу и растянуть ее
- в) после снятия спазма использовать массаж и тепло
- г) после снятия спазма зафиксировать конечность и придать ей приподнятое положение

**11. Спортсмен не может встать на цыпочки при разрыве:**

- а) икроножной мышцы
- б) ахиллова сухожилия
- в) четырехглавой мышцы бедра
- г) приводящих мышц бедра

**12. При возникновении у спортсмена обморока необходимо:**

- а) придать ему горизонтальное положение
- б) провести прекардиальный удар
- в) дать понюхать нашатырный спирт
- г) приподнять ноги

**13. По классификации М.В. Черноруцкого выделяют следующие типы конституции:**

- а) астеник
- б) нормостеник
- в) гиперстеник
- г) пикник

**14. Очаг некроза ткани органа, возникающий в результате полного закрытия просвета концевой артерии, питающей этот участок:**

- а) ишемия
- б) дистрофия
- в) тромбоз
- г) инфаркт

**15. В качестве эмболов могут выступать:**

- а) частички жира
- б) пузырьки воздуха
- в) тромбы
- г) холестериновые бляшки

**16. В практике физической культуры эмболия возможна при:**

- а) переломах костей со значительным травмированием и плохой иммобилизацией конечности
- б) острой сердечной недостаточности
- в) черепно-мозговых травмах

**17. Основные причины инфарктов:**

- а) длительный спазм сосуда(ов)
- б) тромбоэмболия
- в) кровоизлияние
- г) воспаление

**18. У спортсменов, занимающихся физическим трудом, как результат адаптации к физическим нагрузкам наблюдается рабочая гипертрофия:**

- а) мышц и миокарда
- б) связочного аппарата
- в) желез внутренней секреции

**19. Учение о механизмах развития, течения и исхода болезней, патологических процессов и патологических состояний:**

- а) этиология
- б) патогенез
- в) нозология
- г) внутренние болезни

**20. Прибор, с помощью которого измеряют жизненную емкость легких:**

- а) спирометр
- б) психрометр
- в) динамометр
- г) тонометр

**21. Развитие скелета, форма позвоночника, грудной клетки, осанка, развитие мускулатуры, подкожно-жировой клетчатки, степень полового развития определяется с помощью:**

- а) соматоскопических показателей
- б) физиометрических показателей
- в) соматометрических показателей

**22. При аллергической реакции немедленного типа наблюдается максимальное проявление клинической картины после попадания антигена в организм через:**

- а) 1-2 минуты
- б) 15-30 минут
- в) 1-2 часа
- г) 1-2 суток

**23. Мощными аллергенами, вызывающими анафилаксию, являются:**

- а) сывороточные белки
- б) антибиотики
- в) яд перепончатокрылых (пчел, ос, шмелей, шершней)
- г) щелочи, кислоты, соли

**24. Адаптивные изменения артериальной сосудистой системы на регулярные тренировки динамического характера выражаются в:**

- а) артериальной гипотензии
- б) артериальной гипертензии
- в) увеличении емкости артериального русла

**25. Людей с преобладающим тонусом парасимпатической нервной системы называют:**

- а) ваготоники
- б) симпатотоники
- в) гипертоники
- г) сангвиники

**26. Неадекватный и биологически нецелесообразный ответ организма или его систем на воздействие обычных или чрезвычайных раздражителей:**

- а) патологическая реакция
- б) патологический процесс
- в) патологическое состояние
- г) болезнь

**27. Объем воздуха, поступающий в легкие за один вдох при спокойном дыхании:**

- а) дыхательный объем
- б) резервный объем
- в) фактическая емкость
- г) дополнительный объем

**28. Наиболее серьезными осложнениями при использовании женщинами-спортсменками оральных контрацептивов являются:**

- а) сердечно-сосудистые нарушения

- б) гормональные нарушения
- в) нервные нарушения
- г) двигательные нарушения

**29. Реанимация по системе Сафара предполагает следующую последовательность проводимых мероприятий:**

- а) 1-обеспечение свободной проходимости дыхательных путей,  
2-искусственная вентиляция легких и восстановления дыхания,  
3-поддержание адекватного искусственного кровообращения с последующим его восстановлением
- б) 1- поддержание адекватного искусственного кровообращения,  
2- обеспечение свободной проходимости дыхательных путей,  
3- искусственная вентиляция легких
- в) 1-обеспечение свободной проходимости дыхательных путей,  
2- поддержание адекватного искусственного кровообращения,  
3- искусственная вентиляция легких

**30. Соотношение вдох/компрессия грудины при проведении реанимационных мероприятий независимо от количества реаниматоров должно быть равным:**

- а) 1:5
- б) 1:15
- в) 2:10
- г) 2:15

## **Тестовое задание 2 ПК -1, ИДК - ИДК - 2**

**1. Работоспособностью человека можно назвать:**

- а) потенциальная способность человека на протяжении определенного времени эффективно выполнять максимально возможное количество физической или умственной работы
- б) способность преодолевать сопротивление, противодействовать ему, развивая умственное или физическое напряжение

**2. Особый вид функционального состояния организма человека, временно возникающий под влиянием продолжительной или интенсивной работы и приводящий к снижению ее эффективности и ощущению усталости:**

- а) утомляемость
- б) утомление
- в) усталость
- г) депрессия

**3. Проявление переутомления организма юных спортсменов:**

- а) нарушения сна, потеря аппетита
- б) снижение работоспособности, затруднения в образовании новых двигательных навыков
- в) снижение давления, изменение формулы крови
- г) безразличие, снижение мотивации к тренировкам, неустойчивое настроение

**4. Основными проявлениями миогелоза являются все вышеперечисленное, кроме:**

- а) боль в мышце
- б) невозможность расслабить мышцы
- в) узловые болезненные уплотнения в мышце
- г) атрофия мышцы

**5. Индекс Брока-Бругша при росте пациента 170 см определяется по формуле:**

- а) рост - 100
- б) рост - 105
- в) рост - 110

**6. Для определения текущего состояния сердечно-сосудистой системы в настоящее**

**время широко используется одномоментная функциональная проба с дозированной физической нагрузкой:**

- а) проба Летунова
- б) проба Руффье
- в) тест Новакки
- г) Гарвардский степ-тест

**Задания группы «В» установите соответствие**

**7. Установите соответствие между названием заболевания и его характеристикой:**

- 1. Остеопороз                                    а. заболевание, характеризующееся снижением массы костной ткани
- 2. Остеохондроз                                б. заболевание, характеризующееся дистрофическими изменениями в межпозвоночных дисках и телах позвонков
- 3. Спондилоартроз                            в. дегенеративно-дистрофическое поражение мелких межпозвоночных суставов

**8. Установите соответствие между типом конституции и развивающимися заболеваниями:**

- 1. Гиперстеник                                а. гипертоническая болезнь, сахарный диабет, атеросклероз, ожирение, желчекаменная болезнь
- 2. Нормостеник                                б. артриты, артрозы, радикулиты
- 3. Астеник                                        в. гипотензия, неврозы, болезни органов дыхания и желудочно-кишечного тракта

**9. Установите соответствие между видами кровоизлияний и их определениями:**

- 1. Петехии                                      а. крошечные кровоизлияния, возникающие при выходе эритроцитов через стенку сосудов
- 2. Кровоподтек                                б. плоское пропитывание тканей кровью без резких границ
- 3. Гематома                                    в. ограниченное кровоизлияние в виде полости, раздвинувшей окружающие ткани

**10. Установите соответствие между методами врачебных исследований и изучаемыми показателями, которые их характеризуют:**

- 1. Соматоскопические                      а. осанка, форма грудной клетки
- 2. Физиометрические                        б. ЖЕЛ, АД, ЧСС
- 3. Антропометрические                      в. масса, рост, ОГК

**11. Установите соответствие между перенесенными заболеваниями и сроками освобождения от уроков физической культуры:**

- 1. ангина                                        а. 30 дней
- 2. пневмония                                    б. 60 дней
- 3. перелом шейки бедра                      в. 90 дней

**12. Установите соответствие между видами заболеваний и продолжительностью их течения:**

- 1. острые                                        а. до 2 недель
- 2. подострые                                    б. от 2 до 6 недель
- 3. хронические                                в. свыше 6 недель

**13. Установите соответствие между степенью повышения температуры и ее значением**

- 1. Субфебрильная                            а. 37,0-38,0°C
- 2. Умеренно повышенная                    б. 38,0-39,0°C

3. Высокая в. 39,0-40,0°C

4. Чрезмерно высокая г. выше 40,0°C

**14. Установите соответствие между названием пробы и методикой ее выполнения:**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Проба Штанге      | а) максимальное время задержки дыхания после вдоха  |
| 2. Проба Генчи       | б) максимальное время задержки дыхания после выдоха |
| 3. Форсированная ЖЕЛ | в) максимальный вдох с быстрым выдохом              |

**15. Установите соответствие между вредными факторами и изменениями в организме, к которым они приводят:**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Курение               | а) снижение эластичности легочной ткани          |
| 2. Сгонка веса           | б) судороги в мышцах, возрастание вязкости крови |
| 3. Применение анаболиков | в) нарушение гормонального фона                  |

*Задания группы «С». Установите правильную последовательность*

**16. Установите правильную последовательность выполнения спортсменом трех стандартных нагрузок, в ходе пробы Летунова:**

1. 20 приседаний за 30 с
2. бег на месте в максимальном темпе с высоким подниманием бедра в течение 15 с
3. бег на месте в темпе 180 шагов в мин в течение 3 мин

**17. Последовательность оказания первой медицинской помощи спортсмену в случае вывиха нижней челюсти:**

1. Усадить пострадавшего
2. Обернуть большие пальцы своих рук платком и установить их на нижние коренные зубы пострадавшего
3. Мягко смещать челюсть вниз и назад с одновременным подниманием подбородка остальными пальцами

**18. Последовательность действий при оказании первой помощи в случае носового кровотечения:**

1. Усадить пострадавшего, наклонив голову вперед, дать крови немного стечь
2. Прижать крылья носа пальцами к перегородке на 5 мин., дышать ртом
3. На область переносицы и на затылок приложить холод
4. В передний отдел носа ввести тампон, смоченный 3% раствором перекиси водорода
5. При отсутствии эффекта доставить в специализированное лечебное учреждение

**19. Последовательность действий при оказании первой помощи в случае обморока**

1. Оставить пострадавшего лежать лицом вверх
2. Убедиться в пульсации на сонной артерии
3. Расстегнуть воротник, ослабить ремень, стесняющую одежду
4. Приподнять ноги
5. Поднести к носу ватку, смоченную нашатырным спиртом, сбрызнуть лицо водой

*Задание группы «D» Подберите точный термин*

20. Скопление крови в полости сустава - \_\_\_\_\_

21. Приступообразная интенсивная боль в области поясницы - \_\_\_\_\_

22. При ложной гипертрофии функция органа \_\_\_\_\_

23. Примерами аллергических реакций \_\_\_\_\_ типа являются: анафилактический шок, сывороточная болезнь, сенная лихорадка, отек Квинке.

24. Жизненный индекс определяется делением жизненной \_\_\_\_\_ легких (мл) на вес (кг).

25. При определении преобладающего типа вегетативной нервной регуляции методом дермографизма появление белой полосы на коже указывает на преобладание \_\_\_\_\_ нервной системы.

26. Минутный объем дыхания (МОД) – это произведение \_\_\_\_\_ объема на частоту дыхания.
27. Сумма движений, выполняемая человеком в процессе жизнедеятельности, называется ... активностью.
28. Максимальная частота сердечных сокращений при физических нагрузках не должна превышать ... уд/мин
29. Опухоль из мышечной ткани называется \_\_\_\_\_
30. Злокачественная опухоль из соединительной ткани носит название \_\_\_\_\_

### Ключ к тесту по Спортивной медицине

|    |                  |    |              |    |              |    |           |    |               |
|----|------------------|----|--------------|----|--------------|----|-----------|----|---------------|
| 1  | а б в            | 2  | а б в        | 3  | а            | 4  | а         | 5  | а             |
| 6  | б                | 7  | б            | 8  | б            | 9  | а         | 10 | б в           |
| 11 | б                | 12 | а в г        | 13 | а б в        | 14 | г         | 15 | а б в         |
| 16 | а                | 17 | а б          | 18 | а            | 19 | б         | 20 | а             |
| 21 | а                | 22 | б            | 23 | а б в        | 24 | а в       | 25 | а             |
| 26 | а                | 27 | а            | 28 | а            | 29 | а         | 30 | г             |
| 31 | а                | 32 | б            | 33 | а б г        | 34 | г         | 35 | б             |
| 36 | б                | 37 | 1а 2б 3в     | 38 | 1а 2б 3в     | 39 | 1а 2б 3в  | 40 | 1а 2б 3в      |
| 41 | 1а 2б 3в         | 42 | 1а 2б 3в     | 43 | 1а 2б 3в 4г  | 44 | 1а 2б 3в  | 45 | 1а 2б 3в      |
| 46 | 1 2 3            | 47 | 1 2 3        | 48 | 1 2 3 4 5    | 49 | 1 2 3 4 5 | 50 | гемартроз     |
| 51 | люмбаго          | 52 | снижается    | 53 | немедленного | 54 | емкости   | 55 | симпатической |
| 56 | дыхательно<br>го | 57 | двигательной | 58 | 170          | 59 | миома     | 60 | саркома       |

## Учебно-методические материалы для студентов

Для выполнения задания №1 раздела 2.1 воспользоваться следующей схемой сбора анамнеза.

### Анамнез № 1

#### Общий и медицинский анамнез

1. Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_
2. Дата рождения \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_\_ Семейное положение (жена/муж, дети) \_\_\_\_\_
3. Адрес \_\_\_\_\_
4. Профессия \_\_\_\_\_ Образование \_\_\_\_\_
5. Место работы или учебы \_\_\_\_\_
6. Основной вид спорта \_\_\_\_\_ Разряд \_\_\_\_\_
7. Оздоровительная физкультура (да, нет). Какая \_\_\_\_\_
8. другими видами занимается \_\_\_\_\_
9. Загрузка (в часах): в учебе \_\_\_\_\_  
дома \_\_\_\_\_
10. Численность семьи и общая сумма дохода \_\_\_\_\_
11. Жилищные условия \_\_\_\_\_ Питание (достаточное, регулярное, разнообразное) \_\_\_\_\_
12. Отдых (характер, сколько бывает на воздухе) \_\_\_\_\_ сон (в часах, спокойный ли?) \_\_\_\_\_
13. Личная гигиена: утренняя гимнастика \_\_\_\_\_ водные процедуры \_\_\_\_\_
14. Вредные привычки: курение (сколько сигарет в сутки) \_\_\_\_\_  
алкоголь (да, нет, мало) \_\_\_\_\_



15. Начало трудовой деятельности \_\_\_\_\_
16. Военная служба \_\_\_\_\_
17. Перенесенные заболевания
- а) родился ли доношенным и здоровым \_\_\_\_\_
- б) \_\_\_\_\_ в младенчестве
- в) в раннем детстве \_\_\_\_\_
- г) в школьные годы \_\_\_\_\_
- д) в зрелые годы \_\_\_\_\_
- е) в течение последнего года \_\_\_\_\_
- ж) были ли осложнения \_\_\_\_\_
18. Травмы и хирургические заболевания, операции \_\_\_\_\_

19. Заболевания в семье и у родственников, какие (сердечные, злокачественные, желудочно-кишечные и др., у кого, когда) \_\_\_\_\_

20. Были ли в семье ранние смерти (до 40—50 лет) и причина \_\_\_\_\_

## II. Спортивный анамнез

1. Возраст начала занятий спортом \_\_\_\_\_
2. Регулярно или с перерывами \_\_\_\_\_
3. Под руководством или самостоятельно \_\_\_\_\_
4. Динамика спортивных результатов:
- а) когда показал первые разрядные нормы \_\_\_\_\_
- б) дальнейшее развитие \_\_\_\_\_
- в) лучший результат (когда показан и какой) \_\_\_\_\_
- если не отмечает роста спортивных результатов, то с какого времени и предполагаемая причина \_\_\_\_\_
5. Результаты последнего года \_\_\_\_\_

## III. Характер тренировки

1. Сезонная, круглогодичная \_\_\_\_\_
2. Сколько раз в неделю \_\_\_\_\_
3. Продолжительность каждой тренировки или занятия \_\_\_\_\_
4. Основная направленность, удельный вес упражнений других видов спорта, каких \_\_\_\_\_
5. Примерная продолжительность восстановления \_\_\_\_\_
6. Достигал ли спортивной формы, и ее продолжительность \_\_\_\_\_
7. Продолжительность и сроки отдыха в течение года \_\_\_\_\_

## IV. Соревнования

1. Частота в течение года \_\_\_\_\_
2. Масштаб \_\_\_\_\_
3. Продолжительность восстановления \_\_\_\_\_
4. Как переносит тренировочную нагрузку \_\_\_\_\_
5. Принимает ли какие-нибудь восстановительные и разрешенные фармсредства (по назначению врача или самостоятельно) \_\_\_\_\_

## V. Какие недочеты были в тренировочном процессе

1. Нерегулярность \_\_\_\_\_
2. Недостаточный отдых \_\_\_\_\_
3. Переутомление, перетренированность, острое или хроническое физическое перенапряжение \_\_\_\_\_

(если да, то описать признаки, продолжительность, влияние на самочувствие, физическую работоспособность и результат). Особенности тренировки или двигательного режима в это время, последствия \_\_\_\_\_

4. Участие в соревнованиях без подготовки \_\_\_\_\_
5. Прием запрещенных препаратов или использование других средств, относящихся к допингам \_\_\_\_\_
6. Отсутствие роста результата \_\_\_\_\_

## VI. Состояние к моменту обследования

1. Дата и содержание последней тренировки или занятия \_\_\_\_\_
2. Последний результата (дата) \_\_\_\_\_
3. Чувствует ли себя отдохнувшим после последней тренировки (занятия) \_\_\_\_\_
4. Есть ли жалобы \_\_\_\_\_
5. Как оценивает свое состояние сейчас \_\_\_\_\_
6. Заключение по анамнезу \_\_\_\_\_

**Рекомендации:** Анамнез и критическая оценка данных анамнеза позволит студенту проанализировать свое состояние, проведенную тренировку и выполненную нагрузку, отклонения в здоровье и динамике тренированности, наметить пути коррекции тренировочного процесса и образа жизни, необходимые лечебно-восстановительные мероприятия.

Для выполнения задания №2 раздела 2.1 воспользоваться следующей схемой сбора анамнеза.

### Исследование физического развития спортсмена

Испытуемый \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_  
Пол \_\_\_\_\_ Лет \_\_\_\_\_ Рост \_\_\_\_\_ Вес \_\_\_\_\_  
Условия  
(период тренировки и цель исследования)

#### I. ДАННЫЕ СОМАТОСКОПИИ

1. Тип телосложения \_\_\_\_\_

#### II. ДАННЫЕ АНТРОПОМЕТРИИ (см. на обороте)

#### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Общая оценка физического развития \_\_\_\_\_
2. Тип телосложения \_\_\_\_\_ 3. Осанка \_\_\_\_\_
4. Недостатки, выявленные методами соматоскопии и антропометрии \_\_\_\_\_
5. Рекомендации:  
а) по устранению выявленных недостатков \_\_\_\_\_

б) по повышению физического развития \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20 г.

Исследования проводил \_\_\_\_\_

## II. АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

| Показатель   | Обозначение | Рост | Вес | ЖЕЛ | Окружность |       |       |  |         |           |  |  | Диаметр |  |  | Сила |  |  |
|--------------|-------------|------|-----|-----|------------|-------|-------|--|---------|-----------|--|--|---------|--|--|------|--|--|
|              |             |      |     |     | груди      |       |       |  | плеча   |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
|              |             |      |     |     | вдох       | выдох | пауза |  | напряж. | расслабл. |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Измеренный   |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Стандартный  |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Разница ±    |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Отклонения   |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Очень высоки |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Высокий      |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Выше среднее |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Средний      |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Ниже         |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Низкий       |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |
| Очень низкий |             |      |     |     |            |       |       |  |         |           |  |  |         |  |  |      |  |  |

## Оценочные средства для промежуточной аттестации

Зачет осуществляется в форме ответа на вопросы. Из них один теоретический вопрос и одна практическая задача.

| № п\п | Вид контроля  | Контролируемые темы (разделы)   | Компетенции, компоненты которых контролируются |
|-------|---------------|---|--|
| 1.    | Входной       | Тема 1. Способы оказания 1-й медицинской помощи.<br>Тема 2. Строение человека.  | ПК-1 (ИДК-1; ИДК-2)                            |
| 2.    | Текущий       | Раздел 1. Основы общей и спортивной патологии.<br>Раздел 2. Физическое развитие и диагностика подготовленности спортсменов.<br>Раздел 3. Медицинский контроль физической культуры и спорта. | ПК-1 (ИДК-1; ИДК-2)                            |
| 3.    | Промежуточный | Раздел 1. Основы общей и спортивной патологии.<br>Раздел 2. Физическое развитие и диагностика подготовленности спортсменов.<br>Раздел 3. Медицинский контроль физической культуры и спорта. | ПК-1 (ИДК-1; ИДК-2)                            |

### Вопросы для самоконтроля ПК -1, ИДК - ИДК - 2:

1. Спортивная медицина: определение, цель, задачи, принципы организации российской спортивной медицины
2. Здоровье и основные его критерии. Болезнь, ее течение, формы, периоды, исходы.
3. Терминальные состояния и их характеристика. Срочная помощь.
4. Понятие об этиологии и патогенезе. Этиологические факторы болезней и их характеристика
5. Понятие о конституции. Классификации М.В. Черноруцкого, В.Т. Штефко. Патология, характерная разным конституциональным типам.
6. Понятие об иммунитете, классификация видов иммунитета. Антигены и антитела. Органы иммунной системы. Факторы естественной резистентности.
7. Понятие об аллергии. Аллергены и их виды. Патогенез аллергической реакции.
8. АРНТ и АРЗТ. Анафилактический шок, его проявления и варианты.
9. Физическая аллергия и ее варианты. Лечение и профилактика физических аллергий.
10. Местные расстройства кровообращения и их характеристика.
11. Воспаление: определение, причины, симптомы. Морфологические признаки.
12. Атрофия, гипертрофия: понятия, причины возникновения, механизм образования, виды.
13. Опухоли: понятие, особенности роста, классификация. Понятие о метастазах.
14. Виды обследования при врачебном контроле, их цели. Принципы организации углубленных медицинских обследований. Оценка состояния здоровья. Условия допуска к занятиям спортом.
15. Клинические методы обследования спортсменов и их характеристика.

16. Параклинические методы обследования спортсменов и их характеристика.
17. Традиционные методы оценки физического развития. Антропометрический профиль. Метод индексов
18. Принципы обследования опорно-двигательного аппарата спортсменов.
19. Исследование функций нервной и нервно-мышечной систем.
20. Дыхание и его компоненты, и механизмы. Исследование функциональных возможностей системы внешнего дыхания.
21. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Пробы и их оценка.
22. Принципы исследования общей физической работоспособности. Пробы и тесты, методика выполнения и принципы оценки.
23. Принципы самоконтроля спортсменов и физкультурников и его показатели.
24. Противопоказания к занятиям спортом.
25. Особенности врачебно-педагогического контроля за юными спортсменами. Особенности тренировки и факторы риска здоровью.
26. Морфофункциональные особенности растущего организма детей и подростков и возможные факторы риска
27. Сроки допуска к занятиям спортом детей и подростков и возрастные этапы их спортивной подготовки
28. Особенности врачебного контроля за женщинами.
29. Предпатологические и патологические состояния, возникающие при нерациональных физических нагрузках. Понятия, виды нарушений.
30. Этиологические факторы хронического перенапряжения, специфических заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата у спортсменов.
31. Травмы опорно-двигательного аппарата у спортсменов и первая помощь при разных видах.
32. Травмы головного и спинного мозга, периферической нервной системы и первая помощь.
33. Травмы внутренних и прочих органов (уха, горла, носа, глаз).
34. Заболевания сердечно-сосудистой системы и их причины. Основные симптомы. Недостаточность кровообращения.
35. Болезни сердечной мышцы, клапанов сердца, сосудов, нейрогуморального, регулирующего кровообращение прибора.
36. Заболевания системы дыхания. Причины, симптомы, профилактика.
37. Заболевания органов пищеварения: причины, симптомы, диагностика. Осложнения.
38. Заболевания опорно-двигательного аппарата: артриты, артрозы, остеохондроз, остеопороз, клиническая картина, лечение.
39. Неотложные состояния у спортсменов: анафилактический шок, внезапное прекращение кровообращения, обмороки, гипогликемическое состояние. Клиническая картина, первая помощь.
40. Средства, используемые в целях оптимизации процессов восстановления и повышения физической работоспособности спортсменов.
41. Принципы антидопингового контроля. Общие положения.
42. Запрещенные вещества, методы и осложнения после их применения.

## 8.4. М4. Примеры тестов по дисциплине Вопросы для самоконтроля

Выберите наилучший ответ на каждый из следующих вопросов или дополните предложения. Правильные варианты ответов приведены в конце раздела.

### МОДУЛЬ 4 «Биомеханика двигательной деятельности»

#### Итоговый контроль по всем разделам программы

#### Тестовое задание 1. ПК -1, ИДК - ИДК - 2

##### ВАРИАНТ 1

#### 1. Что является основным предметом биомеханики?

- а. изучение структуры движения
- б. изучение техники движения
- с. изучение временных и силовых характеристик движения
- й. изучение эффективности движения

#### 2. Прикладная биомеханика изучает ...

- а. взаимодействие тела с окружающей средой
- б. связь кинематических и динамических характеристик движения
- с. роль сил в движении человека
- й. движения человека в особых условиях

#### 3. Биомеханика физических упражнений изучает ...

- а. линейные движения
- б. вращательные движения
- с. статику движения
- й. динамику движения
- е. статику и динамику движения

#### 4. Что нового привнес Н.А. Бернштейн в развитие биомеханики?

- а. маятниковую теорию
- б. теорию управления движением
- с. теорию мышечного сокращения
- й. теорию акцептора действия

#### 5. Кто из ученых доказал, что спинной мозг не только способен генерировать локомоторные движения, но и обладает свойством тренируемости?

- а. Н. А. Бернштейн
- б. И. П. Павлов
- с. И. М. Сеченов
- й. Ю. П. Герасименко

#### 6. Важнейшая сенсорная информация в управлении вертикальным положением тела -

- а. вестибулярная
- б. соматосенсорная
- с. зрительная
- д. все вышеперечисленные

**7. Что такое мышечный тонус?**

- a. реакция мотонейронов на растягивание мышцы
- b. сопротивление растягиванию, оказываемое релаксационной мышцей
- c. уровень активности мышцы в состоянии покоя согласно ЭМГ
- d. отношение объема мышцы к количеству сократительных белков

**8. Что является основным элементом в двигательной системе?**

- a. твердая основа (кости)
- b. подвижные соединения (суставы, сращения, сухожилия, связки)
- c. мышцы
- d. мотонейроны и чувствительные нервные окончания
- e. все перечисленное выше

**9. При какой нагрузке большеберцовая кость меньше деформируется во время бега?**

- a. сжимающей
- b. растягивающей
- c. смещающей
- d. вращающей

**10. Ремоделирование кости лучше всего осуществляется в результате ...**

- a. систематических нагрузок
- b. нагрузок большой мощности
- c. статических нагрузок
- d. отсутствия нагрузок

**11. Чем объяснить понижение прочности костей космонавтов после пребывания в космосе?**

- a. снижением пьезоэлектрических потенциалов
- b. уменьшением фактора безопасности
- c. развитием остеопороза
- d. повышенной деминерализацией

**12. Сухожилия и связки состоят главным образом из ...**

- a. эластина
- b. протеогликанов
- c. коллагена
- d. фибробластов

**13. Какое свойство сухожилий и связок влияет на их зависимость от скорости сопротивления растяжению?**

- a. пьезоэлектрическое
- b. упругость
- c. вязкость
- d. тиксотропия

**14. Как называется процесс смазки, при котором смазывающее вещество разделяет соприкасающиеся суставные поверхности?**

- a. самосмазывание
- b. граничное смазывание

- с. жидкостное гидродинамическое смазывание
- й. вязкое смазывание

**15. Что из приведенного ниже не является свойством мышцы?**

- а. проводимость
- б. трансдукция
- с. возбудимость
- й. сократительная способность

**16. Чему в среднем равна константа мышечного (удельного) натяжения?**

- а. 300 Н · см<sup>-2</sup>
- б. 150 Н · см<sup>-2</sup>
- с. 60 Н · см<sup>-2</sup>
- й. 30 Н · см<sup>-2</sup>

**17. Мышечное усилие складывается из ...**

- а. суммы потоков эфферентной импульсации
- б. разности мембранных потенциалов
- с. произведения удельного натяжения на площадь поперечного сечения мышцы
- й. отношения удельного натяжения к площади поперечного сечения мышцы

**18. Какой компонент не относится к одному из трех классов нейронов?**

- а. интернейрон
- б. эфферент
- с. афферент
- й. чувствительное нервное окончание

**19. О чем сигнализируют сухожильные органы?**

- а. об изменении длины мышцы
- б. о мышечной силе
- с. о локальном давлении на кожу
- й. о смещении сустава

**20. Сколько имеет степеней свободы движения, совершенно свободное тело?**

- а. 2 б. 4 с. 6 й. 8

Какой компонент движения не характерен для бедренного сустава?

- а. пронация-супинация
- б. сгибание-разгибание
- с. отведение-приведение
- й. внутренне-внешнее вращение

**21. Какой тип двигательных единиц образует наибольшую величину силы?**

- а. S б. FF с. FR

Многосуставные мышцы в открытых кинематических цепях, действуя совместно ...

- а. всегда вызывают сопутствующие движения
- б. не могут вызвать сопутствующих движений
- с. могут вызвать сопутствующие движения

**22. Что из нижеперечисленного не отражает существа общего центра тяжести тела?**

- а. точка, к которой приложена равнодействующая всех сил тяжести частей тела



- б. точка, во все стороны от которой силы тяжести взаимно уравниваются
- с. точка, во все стороны от которой силы тяжести не одинаковые
- й. точка, вокруг которой равномерно распределены все части тела

**23. Какое физическое явление лежит в основе метода измерения силы?**

- а. закон Ома
- б. электромагнитная индукция
- с. эффект Доплера
- д. тензоэффект

**24. Что из перечисленного ниже не описывает кинематики движения?**

- а. импульс силы
- б. траектория
- с. путь
- д. время

**25. Когда скорость имеет максимум, каким будет ускорение?**

- а. минимальным
- б. максимальным
- с. нулевым
- д. положительным
- е. отрицательным

ВАРИАНТ 2

**1. Что не является единицей измерения ускорения?**

- а. рад . с-1
- б. рад . с-2
- с. м . с-2

К динамическим характеристикам не относится ...

- а. масса тела
- б. темп движения
- с. инерция тела
- д. сила тяжести тела

**2. Мерой вращательного действия силы на тело является ...**

- а. центростремительная сила
- б. момент количества движения
- с. импульс силы
- д. момент силы

**3. Что не влияет на силу лобового сопротивления среды?**

- а. Миделево сечение
- б. масса тела
- с. коэффициенты ламинарного и турбулентного потоков среды
- д. плотность среды
- е. скорость среды относительно объекта

**4. Что произойдет с работой силы трения при уменьшении нормального давления?**

- а. уменьшится
- б. увеличится
- с. останется без изменения

- 5. За счет чего происходит накапливание потенциальной энергии?**
- а. падения тела
  - б. подъема тела
  - с. перемещения ОЦТ ближе к горизонтальной плоскости и. поддержания равновесия тела
- 6. Эффективность приложения сил рассчитывается из ...**
- а. произведения полезной и затраченной работы
  - б. разности между затраченной и полезной работой
  - с. отношения полезной ко всей затраченной работе
  - й. отношения всей затраченной работы к полезной
- 7. Какой самый лучшим синонимом термина «результатирующее усилием мышц»?**
- а. результирующий вращающий момент мышц
  - б. результирующее действие мышц
  - с. равнодействующее усилие мышц
  - й. общее усилие мышц
- 8. Что является наилучшим определением устойчивости тела?**
- а. механическое равновесие
  - б. восстановление равновесия после возмущения
  - с. максимальное опорное основание
  - й. неподвижная система, которая не перемещается
- 9. Какие переменные влияют на способность мышцы использовать накапливаемую упругую энергию?**
- а. имеющаяся химическая энергия
  - б. время между эксцентрическим и концентрическим сокращениями
  - с. скорость растяжения
  - й. величина растяжения
- 10. Стартовые действия направлены на ...**
- а. развитие максимальной силы отталкивания
  - б. самый быстрый переход от покоя к наибольшей скорости движения
  - с. развитие момента силы тяжести
  - й. достижение уравновешенности горизонтальной и вертикальной составляющих
- 11. Вращающий момент создается за счет силы тяжести тела и реакции опоры, когда ...**
- а. вертикальная составляющая опорной реакции не проходит через ОЦТ
  - б. вертикальная составляющая опорной реакции проходит через ОЦТ
  - с. нет правильного ответа
- 12. Начальное вращение тела может быть создано и вне опоры, за счет ...**
- а. силы тяжести
  - б. мышечной тяги
  - с. смещения ОЦТ тела
  - й. изменения момента инерции
- 13. При каких локомоциях возникает безопорное положение тела?**
- а. ходьба
  - б. ходьба на лыжах

- с. бег на коньках
- й. бег в легкой атлетике

**14. Какой оптимальный угол отталкивания в прыжках в длину?**

- а. 25°
- б. 35°
- с. 45°
- й. 55°

**15. Какую положительную роль играет уменьшение горизонтальной составляющей реакции опоры в прыжках в высоту с разбега?**

- а. ускоряет продвижение тела вперед
- б. тормозит продвижение тела вперед
- с. увеличивает силу инерции
- й. уменьшает силу инерции

**16. Что обуславливает ускорение тела при спортивном плавании?**

- а. движущие силы
- б. тормозящие силы
- с. инерционные силы
- й. разность сил, движущих и тормозящих

**17. Что является основной мерой ударного взаимодействия?**

- а. импульс силы
- б. момент импульса сила
- с. сила
- й. сила инерции

**18. Чем существенно отличается бросок и толчок?**

- а. целью изменения количества движения снаряда
- б. проксимально-дистальной последовательностью активности сегментов тела
- с. жесткостью конечности
- й. длительностью контакта

**19. Какое воздействие не обеспечивается в результате повышения температуры тела, обуславливаемого разминкой?**

- а. увеличение тиксотропности
- б. увеличение растяжимости соединительной ткани
- с. увеличение мышечного кровотока
- й. снижение мышечной вязкости

**20. Разминка показала повышение мышечной температуры и, следовательно, увеличение образования энергии. Почему?**

- а. возрастает  $\dot{V}O_{2max}$
- б. упражнения на растягивание повышают гибкость
- с. увеличивается время полурелаксации
- й. уменьшается время сокращения

**21. Какие из упражнений на развитие гибкости более предпочтительны в реабилитационных целях?**

- а. активные

- Б. пассивные
- с. сочетающие растяжение с возбуждением мышц
- й. фиксационно-релаксационные растяжения

**22. Почему быстродействующая мышца может обеспечить образование большего количества энергии в отличие от медленнодействующей?**

- а. медленнодействующая мышца создает меньшее усилие
- Б. быстродействующая мышца характеризуется более высокой оптимальной скоростью укорочения
- с. быстродействующая мышца быстрее утомляется
- й. медленнодействующая мышца имеет меньшую площадь поперечного сечения

**23. Какие мышцы наиболее подвержены деформации (травме)?**

- а. суставные мышцы
- Б. односуставные
- с. двусуставные мышцы
- й. мышцы-агонисты

**24. Правильно ли считать, что мышечное утомление – класс постоянных эффектов, ухудшающих работоспособность?**

- а. правильно
- Б. неправильно

**25. Какая сила сокращения мышцы от максимума не вызывает адаптивной (тренирующей) реакции?**

- а. 35 %
- Б. 45 %
- с. 65 %
- й. 85 %

**КЛЮЧ ОТВЕТОВ:**

**В-1**

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| а  | й  | е  | Б  | й  | й  | с  | е  | Б  | а  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| й  | с  | Б  | а  | Б  | й  | с  | й  | а  | с  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |    |    |    |    |    |
| а  | Б  | с  | с  | й  |    |    |    |    |    |

**В-2**

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| а  | с  | а  | Б  | й  | Б  | а  | Б  | с  | й  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| а  | Б  | Б  | а  | с  | й  | с  | а  | й  | а  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |    |    |    |    |    |
| с  | й  | а  | й  | Б  |    |    |    |    |    |

## **8.5 М5. Демонстрационный вариант входного контроля**

Оценочные средства для входного контроля

Входной контроль имеет цель определить знание студентом материала предыдущих дисциплин в объеме, необходимом для освоения материала данной дисциплины.

Текущий контроль (ТК) призван оценить прилежание студента в изучении данного предмета и определяется посещаемостью лекций, оценкой, полученной на практических занятиях, количеством и значимостью допущенных ошибок при выполнении заданий.

Текущий контроль проводится с помощью систематического и планомерного наблюдения за работой студенческой группы в целом и каждого студента в отдельности, проверки знаний, умений и навыков, приобретаемых студентами в ходе изучения нового материала, его повторения, закрепления и практического применения. Наряду с наблюдением широко применяются устные, письменные формы контроля. К формам устного контроля относятся: опрос, ответы на вопросы на практических занятиях, выступление с докладом, защита рефератов. Большим достоинством этого вида контроля является то, что он позволяет за короткий период времени выявить уровень знаний студентов и сформированность компетенций.

### **«Гигиенические основы физической культуры и спорта»**

#### **Итоговый контроль МОДУЛЬ 5**

#### **Тестовое задание 1. ПК -1, ИДК - ИДК - 2**

*Выберите один правильный вариант ответа:*

##### **Вариант 1**

**1. С целью определения индивидуально-типологических и физиологических особенностей ребенка при дифференцированном подходе к обучению, принято, что период второго детства у мальчиков длится...**

- 1) с 4 до 7 лет;
- 2) с 13 до 14 лет;
- 3) с 8 до 12 лет;
- 4) с 15 до 16 лет.

**2. Основные этапы оценки риска воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека**

- 1) характеристика риска
- 2) оценка экспозиции
- 3) идентификация вредных факторов и оценка их опасности
- 4) оценка зависимости доза—ответ
- 5) управление риском

**3. Государственной системой наблюдения за качеством окружающей среды и состоянием здоровья населения является**

- 1) система санитарно-эпидемиологического нормирования

- 2) гигиеническая диагностика
- 3) социально-гигиенический мониторинг
- 4) федеральная система гидрометеорологического мониторинга
- 5) методология оценки риска

**4. Школьники, имеющие незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья, без существенных функциональных изменений, но без достаточной физической подготовки относятся к:**

- а) основной группе;
- б) подготовительной группе;
- в) специальной группе.

**5. Закаливание – это...**

- а) система мероприятий, повышающих устойчивость организма к резким изменениям метеорологических условий;
- б) система мероприятий, направленных на увеличение силы и ловкости;
- в) система мероприятий, повышающих резистентность (сопротивление) кожи к заболеваниям.

**6. В формировании уровня здорового образа жизни принадлежит:**

- а) 18-20 %;
- б) 47-50 %;
- в) 8-10%.

**7. В спортивном зале, исходя из гигиенической нормы, на одного человека должно приходиться не менее:**

- а) 2 м<sup>2</sup>;
- б) 3 м<sup>2</sup>;
- в) 4 м<sup>2</sup>;
- г) 5 м<sup>2</sup>.

**8. Все лица, пользующиеся бассейном, должны иметь:**

- а) медицинскую справку;
- б) резиновую шапочку;
- в) ласты;
- г) дыхательную трубку;
- д) купальный костюм;
- е) шлёпанцы;
- ж) спасательный жилет.

**9. Купание в открытых водоемах – очень эффективное средство закаливания, т.к. одновременно на организм действуют:**

- а) солнце; б) воздух; в) атмосферное давление; г) вода.

**10. Найдите ошибку.**

**К медико-биологическим средствам восстановления относятся:**

- а) рациональное питание;
- б) психопрофилактика;
- в) сауна;
- г) физические средства;
- д) мышечная релаксация;
- е) полноценная разминка.

**11. Что из представленного ниже выделяют в зависимости от того, какой возрастной**

**период изучает возрастная физиология:**

- А) возрастную физиологию обменных процессов
- Б) возрастную физиологию обманных процессов
- В) возрастную физиологию химических процессов

**12. Возрастная физиология является самостоятельной ветвью физиологии человека и животных, в предмет которой входит изучение закономерностей становления и развития физиологических функций организма на протяжении его жизненного пути от оплодотворения до конца жизни. Правильно ли данное выражение:**

- А) правильно
- Б) не правильно
- В) отчасти

**13. Опознание объектов осуществляется при помощи:**

- А) опорно-двигательной системы
- Б) органов чувств
- В) пищеварительной системы

**14. Обеспечивает координацию движений:**

- А) большие полушария
- Б) мост
- А) мозжечок

**15. Онтогенезом называется:**

- А) развитие популяции
- Б) индивидуальное развитие организма
- В) развитие вида

**16. В костях у детей большое количество таких веществ:**

- А) воды
- Б) минеральных
- В) органических

**17. Значимым показателем дыхания является:**

- А) жизненная емкость легких
- Б) учащенное сердцебиение
- В) усиление работы сердца

**18. Наследственные заболевания непосредственно связаны с:**

- А) болезнью родителей
- Б) болезнью ребенка
- В) нарушением генного аппарата зародышевых клеток

**19. Как называется весь жизненный цикл организма, от зачатия до смерти:**

- А) общее развитие
- Б) индивидуальное развитие
- В) физиологическое развитие

**20. Какое название получил раздел физиологической науки, изучающий биологические закономерности и механизмы роста и развития:**

- А) возрастная физиология

- Б) возрастная анатомия
- В) возрастная физика

**21. По какой причине потребности в кислороде у детей больше, чем у взрослого:**

- А) кислородная емкость крови больше, чем у взрослого
- Б) кислородная емкость крови меньше, чем у взрослого
- В) кислородная емкость крови как у взрослого

**22. Постоянная работа мышц способствует увеличению массы мышечной ткани, что называется рабочей(им):**

- А) атрофией мышц
- Б) гипертрофией мышц
- В) тонусом мышц

**23. Какое название носит совокупность физико-химических и биологических свойств воздушной среды, для школы эту среду составляют ее помещения, для города – его территория:**

- А) микроклиматом
- Б) естественной вентиляцией
- В) свойствами среды

**24. Во второй половине какого века началось научное изучение возрастных особенностей детского организма:**

- А) 17 в.
- Б) 18 в.
- В) 19 в.

**25. Ахиллово сухожилие крепится ...**

- А) К плечевой кости;
- Б) К пяточной кости;
- В) К височной кости;
- Г) К тазовой кости.

## **Вариант 2**

**1. Прием пищи перед соревнованиями должен происходить:**

- а) за 2 ч.
- б) за 1,5 ч.
- в) за 3 ч.

**2. Основные задачи гигиены:**

- а) полное устранение вредного фактора, гигиеническое нормирование факторов окружающей среды;
- б) физическая реабилитация людей, подвергающихся воздействию неблагоприятного фактора;
- в) лечение людей, подвергшихся воздействию неблагоприятного фактора.

**3. Сбалансированное питание подразумевает:**

- а) достаточную энергетическую ценность рациона;
- б) достаточное количество витаминов в рационе питания;
- в) оптимальное соотношение основных пищевых веществ в рационе питания.



**4. Закаливание солнцем нужно начинать с:**

- а) 3-5 мин.;
- б) 5-10 мин.;
- в) 40-50 мин.

**5. Глубина бассейнов для приемов в воде с высоты 5 и 10 м. соответственно:**

- а) 3,8 и 4,5 м.;
- б) 2,8 и 3,5 м.;
- в) 2,5 и 4,0 м.

**6. Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов в рационе людей, не занимающихся физическим трудом и спортом:**

- а) 2:4:6
- б) 1:1:4
- в) 1:08:5

**7. Световой коэффициент – это:**

- а) отношение полллка к площади пола;
- б) отношение площади остекления к площади пола;
- в) отношение высоты потолка к площади пола.

**8. Адаптация организма к физическим нагрузкам обеспечивается:**

- а) регулярными тренировками с непрерывными нагрузками и достаточным отдыхом;
- б) систематическими тренировками с постепенным увеличением физической нагрузки, рациональным чередованием работы и отдыха;
- в) повышением объема и интенсивности нагрузки и активным отдыхом.

**9. Для строительного спортивного сооружения, выбирают участок с почвой:**

- а) высокой воздухо- и водопроницаемостью;
- б) высокой влагоемкостью и гигроскопичностью;
- в) низкой воздухо и и водопроницаемостью.

**10. Косвенный показатель санитарного неблагополучия питьевой воды – это наличие:**

- а) дифтерийной палочки;
- б) туберкулезной палочки;
- в) кишечной палочки.

**11. Воздушные ванны начинают применять в помещении, при температуре:**

- а) 10-13 °С
- б) 18-20 °С
- в) 24-25 °С

**12. Укажите правило закаливания водой:**

- а) адекватность воздействующего фактора;
- б) ударная доза, затем снижение  $t$  воды на 1 °С ежедневно
- в) постепенное увеличение воздействующего фактора.

**13. Достаточный уровень ультрафиолетовых лучей вызывает образование витаминов:**

- а) РР (ниазина)
- б) А – (ретинола)
- в) Д – (кальциферола);

**14. Дети занимаются физкультурой в полном объеме в соответствии с учебной программой, нуждаются в ограничении нагрузок и постепенном освоении комплекса двигательных навыков и умений:**

- а) основной медицинской группы;
- б) подготовительной медицинской группы;
- в) специальной медицинской группы.

**15. При тренировках преимущественно анаэробного характера (скоростно-силовая работа) необходима следующая диета:**

- а) белково-жировая;
- б) углеводно-жировая;
- в) белково-углеводная.

**16. Водорастворимые витамины, это:**

- а) С, Е, В12;
- б) А, Д, С;
- в) С, В1, В12.

**17. Разнообразное питание – это:**

- а) процесс, удовлетворяющий энергетические, пластические и др. потребности организма, которые обеспечивают необходимый уровень обмена веществ;
- б) процесс, где кратность приема пищи в течении дня и количественное распределение пищи по отдельным приемам: завтрак, обед, ужин;
- в) процесс поступления, переваривания, всасывания и усвоения в организме пищи.

**18. Пробиотики (эубиотики) это:**

- а) биологически активные добавки к пище, содержащие живые микроорганизмы и (или) их метаболиты, оказывающие;
- б) природные или искусственные вещества, специально вводимые в пищевые продукты с целью придания пищевым продуктам свойств и качеств;
- в) дополнительные источники пищевых и БАД используемые для оптимизации обмена веществ при различных функциональных состояниях.

**19. Ведущие факторы, влияющие на здоровье:**

- а) состояние окружающей среды
- б) медицинское обслуживание
- в) условия и стиль (образ) жизни.

**20. Перед тренировкой аэробной направленности (продолжительностью) 2-2,5 ч. За 2-3 дня следует соблюдать:**

- а) преимущественно белковую диету;
- б) диету с пропорциональным содержанием белков, жиров и углеводов;
- в) преимущественно углеводную диету.

**21. Энергетическая ценность белков, жиров и углеводов соответственно:**

- а) 4,1; 9,2; 4,1
- б) 9,2; 4,1:4,1

в) 4,1; 4,1; 9,2.

**22. Ведущие факторы, влияющие на здоровье:**

- а) состояние окружающей среды
- б) медицинское обслуживание
- в) условия и стиль (образ) жизни.

**23. Нормативная величина светового коэффициента в спортивных залах:**

- а) 1/12
- б) 1/6
- в) 1/16
- г) 1/4.

**24. Естественная освещенность спортивного зала характеризуется следующими параметрами:**

- а) уровень естественного освещения 300м.; световой коэффициент 1/6, коэффициент естественного освещения 1%
- б) 300м., 1/3, 0,3%
- в) 50м., 1/8, 25%.

**25. Перед тренировкой аэробной направленности (продолжительностью) 2-2,5 ч. за 2-3 дня следует соблюдать:**

- а) преимущественно белковую диету;
- б) диету с пропорциональным содержанием белков, жиров и углеводов;
- в) преимущественно углеводную диету.

**КЛЮЧ ОТВЕТОВ:**

**В-1**

|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> |
| Б         | А         | В         | Б         | В         | Б         | В         | В         | Б         | Б         |
| <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> |
| В         | А         | В         | Б         | Б         | А         | А         | А         | В         | Б         |
| <b>21</b> | <b>22</b> | <b>23</b> | <b>24</b> | <b>25</b> |           |           |           |           |           |
| А         | В         | Б         | А         | Б         |           |           |           |           |           |

**В-2**

|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> |
| В         | Б         | В         | Б         | А         | Б         | Б         | Б         | А         | В         |
| <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> |
| Б         | В         | В         | Б         | В         | А         | Б         | А         | Г         | А         |
| <b>21</b> | <b>22</b> | <b>23</b> | <b>24</b> | <b>25</b> |           |           |           |           |           |
| Г         | Б         | А         | Б         | Г         |           |           |           |           |           |

**Практические задания ПК -1, ИДК - ИДК - 2**

**Задание 1**

Соотнесите понятие с его значением, соответствующее гигиеническим требованиям СанПиНа

| № п/п | Понятие  | Его значение                        |
|-------|----------|-------------------------------------|
| 1     | Гигиена- | Система мероприятий, обеспечивающих |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | охрану здоровья и профилактику различных заболеваний.   |
| 2 | Санитария-   | Нормативно-санитарные правила и нормы   |
| 3 | Гигиенический норматив-                              | Физиологическое состояние организма человека, проявляющееся во временном снижении работоспособности, которое наступает в результате мышечной работы                             |
| 4 | Закаливание-   | Сумма движений, выполняемых человеком в процессе жизнедеятельности  |
| 5 | Спортивные сооружения-                               | Специализирующие сооружения, обеспечивающие проведение занятий массовой оздоровительной физической культурой, учебно-тренировочной работы и спортивных соревнований             |
| 6 | Спортивное утомление-                                | Повышение устойчивости –адаптации организма человека к действию различных неблагоприятных климатических факторов  |
| 7 | Питание-   | Это деятельность по пресечению и предупреждению нарушений санэпидемиологического благополучия   |
| 8 | Двигательная активность-                             | Сложный процесс поступления, переваривания, всасывания и усвоения в организме пищевых веществ, необходимых для покрытия его энергетических затрат, построения тканей организма. |
| 9 | Государственный санитарно-эпидемиологический надзор- | Наука о сохранении, укреплении и повышении здоровья общества.   |

### Задание 2.

Разработайте рекомендации, применяемые для закаливания старших школьников солнечными, воздушными, водными факторами и их сочетания, как средства формирования физического здоровья.

### Задание 3.

Используя таблицу Э.Н. Вайнера, определите (в %) какие факторы определяют здоровье у детей и подростков, как условие реализации знаний гигиены

| № | Факторы                    | Удельный вес, % |
|---|----------------------------|-----------------|
| 1 | Генетические факторы       |                 |
| 2 | Состояние окружающей среды |                 |
| 3 | Медицинское обеспечение    |                 |
| 4 | Условия и образ жизни      |                 |

Дайте обоснование факторам, определяющим здоровье.

### Задание 4.

Впишите в таблицу органолептические свойства чистой питьевой воды, как гигиенического условия сохранения здоровья.

| №п/п | Свойства     | Чистая питьевая вода |
|------|--------------|----------------------|
| 1    | Прозрачность |                      |
| 2    | Цвет         |                      |
| 3    | Запах        |                      |

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 4 | Вкус        |  |
| 5 | Температура |  |

Дайте гигиеническую оценку питьевой воды в вузе, используя данные органолептические её свойства.

**Задание 5.**

Определите, какие нарушения функционального состояния организма человека наступают при:

|   |  |
|---|--|
| выполнении физических упражнений в условиях высокой температуры воздуха | выполнении физических упражнений в условиях низкой температуры воздуха |
|   |  |

Определите алгоритм профессиональных действий учителя физической культуры, тренера.

**Задание 6**

Спланируйте формы проведения физкультурно-оздоровительных занятий в классе в период утомления детей на уроках, кроме контрольных.

**Задание 7.**

В водопроводной питьевой воде города обнаружено 400 мг/л хлоридов и 550 мг/л сульфатов. Дайте гигиеническую оценку питьевой воды и разработайте мероприятия по её улучшению и охране от загрязнения, как показатель соответствия нормам СанПиНа.

**Задание 8.**

Проанализируйте (согласно СанПиНа) гигиенические требования к спортивному залу и спортивному инвентарю педагогического института.

**Задание 9.**

В городе наблюдалась температура воздуха -20 С, относительная влажность- 75% скорость движения воздуха-15 м/сек. Дайте гигиеническую оценку физическим параметрам атмосферного воздуха. Возможно ли проведение занятий физической культуры в данных условиях. Ответ обоснуйте.

**Задание 10.**

Определите, для какого вида спорта рекомендуется следующее распределение основных питательных веществ в общей суточной калорийности: на долю белков-15%, на долю углеводов - 69-65 %, на долю жиров - 20-25% и повышенное содержание витаминов группы В и Е, а также минеральных веществ. Ответ обоснуйте.

**Задание 11.**

Впишите, используя текст таблицы, названия медицинских групп, предназначенных для занятия детей физической культурой.

| № п/п | Группы | Вид занятий детей на физической культуре  |
|-------|--------|---|
| 1     |        | Учащиеся данной группы занимаются физической культурой в полном объеме в соответствии с учебной программой.                                 |
| 2     |        | Занятия физической культурой со школьниками данной группы проводятся по специально разработанной программе в условия обычного режима школы. |
| 3     |        | Учащиеся данной группы занимаются физической культурой совместно с основной   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | группой в полном объеме в соответствии с учебной программой, но нуждаются в ограничении нагрузок и более постепенном освоении комплекса двигательных навыков и умений. |
|--|--|--|

Охарактеризуйте особенности здоровья учащихся каждой группы.

### **Задание 12**

Проведите анализ и распределите в соответствующем порядке цифры, показывающие рациональный суточный режим спортсмена:

- подъём;
- завтрак;
- закаливающие процедуры;
- утренняя гигиеническая гимнастика;
- трудовая деятельность (учёба);
- трудовая деятельность (учёба). Выполнение физических упражнений во время пауз;
- полдник;
- обед;
- отдых перед тренировкой;
- тёплый душ;
- прогулка;
- а
- учебно-тренировочное занятие;
- отдых, культурные развлечения;
- сон.

Докажите правильность выбора.

## **Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена)**

### **М 5 «Гигиенические основы физической культуры и спорта»**

#### **Вопросы к экзамену ПК -1, ИДК - ИДК - 2**

1. Гигиена с глубокой древности до наших дней, этапы развития.
2. Роль Гиппократ, Авиценны, М. Петтенкофера в развитии гигиены.
3. Роль отечественных ученых в развитии различных разделов гигиены.
4. Отечественные и зарубежные гигиенисты в области физической культуры и спорта.
5. Гигиена как основа здорового образа жизни.
6. Значение личной гигиены для здоровья и воспитание соответствующих гигиенических навыков.
7. Отсутствие навыков по личной гигиене как вредная привычка и фактор риска для индивидуального здоровья.
8. Причины возникновения и распространения инфекционных заболеваний в физкультурно – спортивной практике.
9. Специфика личной гигиены в избранном виде спорта.
10. Личная гигиена занимающегося массовой физкультурой.
11. Составные элементы системы закаливания.
12. Методы, формы, принципы и правила закаливания.
13. Закаливание воздухом в школьном возрасте.
14. Особенности закаливания на разных этапах подготовки спортсменов.
15. Использование бани как средства закаливания.

16. Нетрадиционные формы закаливания.
17. Особенности закаливания ослабленных детей (подготовительная и специальная медгруппы).
18. Гигиенические свойства тканей для спортивной одежды. Основные параметры пододежного микроклимата.
19. Обувь как элемент профилактики и коррекции плоскостопия.
20. Общие правила и принципы подбора одежды и обуви для занятий физическими упражнениями с оздоровительной целью.
21. Гигиенические требования к одежде и обуви в избранном виде спорта.
22. Гигиенические проблемы воздушной среды.
23. Влияние атмосферного воздуха на здоровье.
24. Гигиеническое значение воды. Особенности обеспечения водой занимающихся физкультурой.
25. Гигиеническое значение почвы.
26. Значение химического состава и структуры почвы для здоровья человека.
27. Гигиеническая оценка почвы участка для спортивных сооружений.
28. Требования к школьным спортивным залам и спортивным сооружениям.
29. Классификация спортивных сооружений и гигиенические требования к открытым сооружениям.
30. Гигиенические требования к спортивным сооружениям закрытого типа.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена)**

Качество и глубина приобретенных знаний фиксируется посредством осуществления контроля в форме сдачи экзамена. Задачей экзамена является систематизация и закрепление знаний, полученных студентами за весь период обучения в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта

Экзамен служит формой проверки успешного выполнения и усвоения учебного материала студентами. Освоение материала учебной дисциплины обучающимся происходит посредством аудиторной работы на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы.

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, отличная оценка выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий курса, их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, знающим точки зрения различных авторов и умеющим их анализировать.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой. Этой оценки, как правило, заслуживают студенты, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и

способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

На «удовлетворительно» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя

«Не удовлетворительно» выставляется студенту, если он демонстрирует незнание основных положений учебного предмета в соответствии с учебной программой. Не ориентируется в основных источниках по дисциплине, не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы и выразить собственную позицию; не умеет устанавливать связь теоретических положений с реальной практикой; речь и общение не логичны и маловыразительны

Оценивается качество устной речи и при выставлении положительной оценки

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от «22» февраля 2018 г. №125 (зарегистрирован в Минюсте России «15» марта 2018 г. № 50358).



**Разработчик**

Романова С.В. к.б.н., доцент

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.