

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП

Ярошинская А.П.  
«02» мая 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой спортивные игры и  
АФК  
Зинчук Н.А.  
«09» июня 2022 г.

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ К  
МЫШЕЧНЫМ НАГРУЗКАМ**

Составитель(-и)

Направление подготовки /  
специальность

Направленность (профиль) ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приема

Курс

**Ярошинская А.П., доцент, д.б.н., профессор;  
44.04.01 Педагогическое образование**

**Теория физической культуры и технологии  
физического воспитания  
магистр**

**заочная**

**2022**

**2**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**1.1. Целями освоения дисциплины(модуля):** Цель учебной дисциплины «Медико-биологические проблемы адаптации к физическим нагрузкам»: углубить знания о механизмах адаптации человека к различным видам мышечной деятельности, различной по объему и интенсивности на разных этапах «спортивного» онтогенеза.

**1.2. Задачи освоения дисциплины(Модуля):** Формирование умений и навыков применения знаний по медико-биологическим проблемам адаптации к физическим нагрузкам, необходимых для успешного овладения двигательными действиями и двигательными умениями, и навыками.

1. Раскрыть сущность общих медико-биологических проблем адаптации человека к нагрузкам;
2. Выявить основы физиологической адаптации к физическим нагрузкам, на занятиях физической культурой и спортом.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

**2.1. Учебная дисциплина (Модуль) «Медико-биологические проблемы адаптации к физическим нагрузкам»,** относится к вариативной части ОПОП.

Освоение учебного курса позволит связывать физическое воспитание с физиологическими основами физической культуры и спорта, практикой общественного развития, разработки новых путей адаптации молодежи к здоровому образу жизни. Зачет в 3 семестре

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

- История и методология науки», Методология и методы научного исследования»

В результате изучения дисциплины обучающийся должен приобрести

Знания:

- законодательные нормативно-правовые акты, законы (приказы, постановления, инструкции) по вопросам организации и управления врачебным контролем за лицами, занимающимися спортом;
- методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся спортом.

Умения:

- использовать в практической деятельности самые современные научные и теоретические знания в вопросах оценки функционального состояния и физической работоспособности у лиц, занимающихся спортом;
- принимать объективные решения при тех или иных функциональных состояниях у спортсменов (перетренировка, избыточная нагрузка);
- определять функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы при физическом перенапряжении и перетренировке.
- ориентироваться в оценке биохимических проявлений перетренированности;
- выявлять физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения и мочевыделения, возникающее при интенсивной мышечной деятельности;
- выявлять хроническое физическое перенапряжение опорно-двигательного аппарата.
- проводить врачебно-педагогический контроль за состоянием спортсменов во время спортивной тренировки.

Навыки:

- диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам с использованием современных компьютерных технологий.

### 2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- «теория и методика физической культуры»,
- технологии возрастных основ физической культуры.

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

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) Общепрофессиональная компетенция ОПК 6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

**Таблица 1**

#### Декомпозиция результатов обучения

| Код компетенции                                                                                                                                                                                                                                                             | Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК 6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями | ИОПК – 6.1.1 - основные технологии по адаптации к физическим нагрузкам, применяемые в области физической культуры и спорта; ИОПК – 6.1.2. - способы совершенствования технологии и методики адаптации к физическим нагрузкам на достаточном уровне; ИОПК – 6.1.3. – приоритеты собственной деятельности в области физической культуры и спорта, необходимые для индивидуализации обучения | ИОПК – 6.2.1 Определять и реализовывать на достаточном уровне адекватные методы адаптации в физической культуре. ИОПК – 6.2.2. – реализовывать результаты своей деятельности физической культуре; ИОПК 6.2.3 - Способен определять и реализовывать, и совершенствовать собственную деятельность в медико-биологическом направлении. и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе | ИОПК – 6.3.1 .принципами разработки программных материалов, знаниями проблем адаптации к физическим нагрузкам в физической культуры и спортивной тренировке; ИОПК –6.3.2. на достаточном уровне определяет результаты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ИОПК – 6.3.3. - проводит оценочные мероприятия необходимые для индивидуализации обучения. |

|  |  |                            |  |
|--|--|----------------------------|--|
|  |  | инклюзивные,<br>технологии |  |
|--|--|----------------------------|--|

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

Объем дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц -180 часа, в том числе 14 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 6 часов – лекции, 8 часов – практические, семинарские занятия, и 166 часов(а) – на самостоятельную работу обучающихся. Экзамен в 2 семестре.

**Таблица 2**

##### Структура и содержание дисциплины Анатомия человека

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела, темы                                                                                         | Семестр | Неделя | Контактная<br>работа<br>(в часах) |    |    | Самостоят.<br>работа |    | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>(по неделям семестра)<br>Форма промежуточной<br>аттестации<br>(по семестрам) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------------------------------|----|----|----------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                       |         |        | Л                                 | ПЗ | ЛР | КР                   | СР |                                                                                                                         |
| 1        | Общие принципы и характеристик и процесса адаптации.                                                                  | 2       |        |                                   |    |    |                      | 18 | Индивидуальное собеседование.                                                                                           |
| 2        | Динамика функций организма при адаптации.                                                                             | 2       |        |                                   | 2  |    |                      | 18 | Деловая игра                                                                                                            |
| 3        | Адаптация к стрессорным ситуациям и ее защитные эффекты.                                                              | 2       |        |                                   | 2  |    |                      | 16 | Презентация                                                                                                             |
| 4        | Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы. | 2       |        | 2                                 |    |    |                      | 16 | Тесты                                                                                                                   |
| 5        | Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения                                                                | 2       |        | 2                                 |    |    |                      | 18 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала.                                                                         |

|              |                                                                                                                                         |            |  |          |          |  |  |            |                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|----------|----------|--|--|------------|-------------------------------------------------------|
|              | терморегуляци<br>и                                                                                                                      |            |  |          |          |  |  |            |                                                       |
| 6            | Функциональн<br>ые резервы<br>адаптации к<br>ситуационным<br>упражнениям и<br>к стандартным<br>упражнениям,<br>оцениваемым в<br>баллах. | 2          |  |          | 2        |  |  | 16         | Практическое задание                                  |
| 7            | Функциональн<br>ые резервы<br>адаптации к<br>ациклическим<br>и<br>ациклическим<br>упражнениям.                                          | 2          |  | 2        |          |  |  | 16         | Практическое задание                                  |
| 8            | Методы<br>оценки<br>срочной и<br>долговременн<br>ой адаптации.                                                                          | 2          |  |          | 2        |  |  | 16         | Опрос, для выявления<br>уровня усвоения<br>материала. |
| 9            | Адаптивные<br>реакции<br>организма к<br>жаркой среде<br>обитания и к<br>низким<br>температурам.                                         | 2          |  |          |          |  |  | 16         | Опрос, для выявления<br>уровня усвоения<br>материала. |
| 10           | Адаптация<br>организма к<br>среднегорью и<br>высокогорью и<br>спортивная<br>работоспособн<br>ость.                                      | 2          |  |          |          |  |  | 16         | Опрос, для выявления<br>уровня усвоения<br>материала. |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                                         | <b>144</b> |  | <b>6</b> | <b>8</b> |  |  | <b>166</b> | <b>Экзамен</b>                                        |

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы;  
КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам.

**Таблица 3**

**Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля)  
и формируемых в них компетенций**

| Разделы,<br>темы<br>дисциплины<br>(модуля) | Кол-во<br>часов | Компетенции |                                 |
|--------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|
|                                            |                 | ОПК 6       | общее количество<br>компетенций |
| Общие принципы<br>и характеристики         | 18              | 1           | <b>1</b>                        |

|                                                                                                                       |    |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|
| процесса адаптации.                                                                                                   |    |   |   |
| Динамика функций организма при адаптации.                                                                             | 20 | 1 | 1 |
| Адаптация к стрессорным ситуациям и ее защитные эффекты.                                                              | 18 | 1 | 1 |
| Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы. | 18 | 1 | 1 |
| Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения терморегуляции                                                 | 18 | 1 | 1 |
| Функциональные резервы адаптации к ситуационным упражнениям и к стандартным упражнениям, оцениваемым в баллах.        | 18 | 1 | 1 |
| Функциональные резервы адаптации к ациклическим и ациклическим упражнениям.                                           | 18 | 1 | 1 |
| Методы оценки срочной и долговременной адаптации.                                                                     | 18 | 1 | 1 |
| Адаптивные реакции организма к жаркой среде обитания и к низким температурам.                                         | 16 | 1 | 1 |

|                                                                                 |            |          |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---|
| Адаптация организма к среднегорью и высокогорью и спортивная работоспособность. | 16         | 1        | 1 |
| <b>Итого</b>                                                                    | <b>180</b> | <b>1</b> |   |

## 2 семестр

### **Тема 1. Общие принципы и характеристики процесса адаптации.**

Понятие об адаптации. Факторы, воздействующие на человека. Биологическая значимость адаптивных механизмов. Закономерности процесса адаптации. Генотипическая и фенотипическая адаптация. Физиологическая характеристика стадий адаптации. Стадия физиологического напряжения. Роль гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы в запуске адаптивной реакции. Стадия адаптированности. Характеристика срочной и долговременной адаптации. Изменения в органах и системах организма при срочной и долговременной адаптации. Различия срочной и долговременной адаптации. Функциональная система адаптации.

### **Тема 2. Динамика функций организма при адаптации.**

Характеристика приспособительных изменений в здоровом организме. Обычные адаптационные реакции. Адаптационные сдвиги.

### **Тема 3. Адаптация к стрессорным ситуациям и ее защитные эффекты.**

Понятие стресса и виды стрессоров. Учение об общем адаптационном синдроме. Стадии общего адаптационного синдрома. Повреждающая стрессорная ситуация и адаптация к ней. Патогенез стрессорного повреждения. Защитные эффекты адаптации. Механизм адаптации к стрессорной ситуации.

Предупреждение стрессорных повреждений. Роль функциональных возможностей стересс-лимитирующей антиоксидантной системы в профилактике стрессорных повреждений. Характер стрессорных повреждений у адаптированных и неадаптированных лиц. Профилактика ишемических повреждений миокарда при действии стрессорных факторов.

### **Тема 4. Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы.**

Динамика функционального состояния ЦНС при адаптации к различным факторам внешней среды и физическим нагрузкам. Адаптивные изменения продукции гормонов и биологически активных веществ.

### **Тема 5. Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения терморегуляции.**

Регуляторные механизмы адаптации сердца. Внутрисердечная регуляция. Экстракардиальная регуляция. Саморегуляторные реакции сердца на кратковременные нагрузки объемом и давлением. Приспособление сердца к различным физическим нагрузкам.

### **Тема 6. Функциональные резервы адаптации к ситуационным упражнениям и к стандартным упражнениям, оцениваемым в баллах.**

Факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта. Предельные показатели функций сенсорных систем, нервной системы, аэробных и анаэробных

возможностей спортсменов. Факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта.

#### **Тема 7. Функциональные резервы адаптации к ациклическим и ациклическим упражнениям.**

Факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта. Предельные показатели функций сенсорных систем, нервной системы, аэробных и анаэробных возможностей спортсменов. Факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта.

#### **Тема 8. Методы оценки срочной и долговременной адаптации.**

Характеристика срочной адаптации. Механизмы срочной адаптации.

Физиологические методы оценки срочной адаптации. Биохимические методы оценки срочной адаптации. Характеристика долговременной адаптации. Механизмы долговременной адаптации. Комплексная диагностика процесса адаптации организма юных спортсменов и спортсменов высокой квалификации.

#### **Тема 9. Адаптивные реакции организма к жаркой среде обитания и к низким температурам.**

Тепловой стресс. Влияние высокой температуры воздуха на адаптированного и неадаптированного человека. Влияние низких температур воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.

#### **Тема 10. Адаптация организма к среднегорью и высокогорью и спортивная работоспособность.**

Факторы, действующие на организм человека в среднегорье. Адаптация систем организма к среднегорью. Работоспособность и проявление физических качеств. Длительность адаптации и реадaptации. Гипоксическая гипоксия. Острая и хроническая гипоксия. Стадии адаптации к высокогорной гипоксии. Изменения в различных системах организма в состоянии высокогорной гипоксии. Особенности энергетического обмена, окислительных процессов, дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

### **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения**

В ходе освоения дисциплины лабораторные занятия не предусмотрены.

Организация и проведение лекционных, практических (семинарских) занятий формируется с учетом основных законов биологического развития человека и дидактических принципов обучения. В курсе используются результаты новейших исследований ученых связанных с проблемами физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности. Методика проведения практических занятий построена таким образом, чтобы закрепить материал, получаемый студентом на лекциях, где в ходе контактной работы изучаются основные понятия и методические задачи гимнастики, определяется содержание упражнений методика обучения.

**5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)** Самостоятельная работа организуется по работе с обеспечением глубокого теоретического осмысления физиологических основ физического воспитания и спорта, выполнения творческих работ



по направлениям изучаемых тем, а также, и формирования умения практической реализации основных теоретико-методических положений в профессиональной деятельности магистра по данному направлению.

Самостоятельная работа студента предполагает различные формы индивидуальной учебной деятельности: конспектирование научной и другой литературы, сбор и анализ практического материала в средствах СМИ, выполнение тематических творческих заданий, просмотр видеоматериалов, предусмотренных программой и пр. Выбор форм и видов самостоятельной работы определяются индивидуально-личностным подходом к обучению совместно преподавателем и студентом.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся  
1 семестр**

| Номер раздела<br>(темы)                                           | Темы/вопросы, выносимые на<br>самостоятельное изучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-<br>во<br>часов | Формы работы                     |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Общие принципы и<br>характеристики<br>процесса<br>адаптации.      | Следовые реакции и вегетативная<br>память. Стадия дезадаптации и<br>включение компенсаторных<br>реакций. Стадия реадaptации.<br>Понятие дезадаптации.<br>Физиологическая и патологическая<br>дезадаптация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18                  | Индивидуальное<br>собеседование. |
| Динамика функций<br>организма при<br>адаптации.                   | «Действие экстремальных<br>факторов». Задание на игру.<br>Описать динамику адаптационных<br>изменений при действии<br>экстремальных факторов и норма<br>адаптивной реакции. Состояние<br>стресса – ваша предполагаемая<br>стресс реакция. На примере<br>развития предстартовых<br>состояний.                                                                                                                                                                                                                      | 18                  | Деловая игра                     |
| Адаптация к<br>стрессорным<br>ситуациям и ее<br>защитные эффекты. | Темы презентаций.<br>1. Понятие стресса и виды<br>стрессоров. Учение об общем<br>адаптационном синдроме.<br>Патогенез стрессорного<br>повреждения.<br>2. Защитные эффекты адаптации.<br>Механизм адаптации к<br>стрессорной ситуации.<br>3. Предупреждение стрессорных<br>повреждений. Роль<br>функциональных возможностей<br>стересс-лимитирующей<br>антиоксидантной системы в<br>профилактике стрессорных<br>повреждений.<br>4. Характер стрессорных<br>повреждений у адаптированных и<br>неадаптированных лиц. | 16                  | Презентация                      |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | 5.Профилактика ишемических повреждений миокарда при действии стрессорных факторов.                                                                                                                                                                                                         |    |                                                 |
| Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы. | Положительные перекрестные эффекты адаптации: повышение резистентности организма к факторам окружающей среды, физическим нагрузкам, боли, отрицательным эмоциям, повышение способности к выработке условно-рефлекторных связей. Цена адаптации.                                            | 16 | Тесты                                           |
| Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения терморегуляции                                                 | Вопросы для обсуждения.<br>1.Регуляторные механизмы адаптации сердца.<br>2.Внутрисердечная регуляция.<br>3.Экстракардиальная регуляция.<br>4.Саморегуляторные реакции сердца на кратковременные нагрузки объемом и давлением.<br>5.Приспособление сердца к различным физическим нагрузкам. | 18 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
| Функциональные резервы адаптации к ситуационным упражнениям и к стандартным упражнениям, оцениваемым в баллах.        | 1. Определить факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта.<br>2. Определить предельные показатели функций нервной системы, аэробных и анаэробных возможностей спортсменов.<br>3.                                                                                | 16 | Практическое задание                            |
| Функциональные резервы адаптации к ациклическим и ациклическим упражнениям.                                           | Практическое задание.<br>1. Описать факторы, лимитирующие спортивный результат в циклических и ациклических упражнениях.<br>2. Определить предельные показатели функций сенсорных систем спортсменов.                                                                                      | 16 | Практическое задание                            |
| Методы оценки срочной и долговременной адаптации.                                                                     | 1.Характеристика срочной адаптации. Механизмы срочной адаптации.<br>2.Физиологические методы оценки срочной адаптации.<br>Биохимические методы оценки срочной адаптации.                                                                                                                   | 16 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|
|                                                                                 | <p>3. Характеристика долговременной адаптации. Механизмы долговременной адаптации.</p> <p>4. Комплексная диагностика процесса адаптации организма юных спортсменов и спортсменов высокой квалификации.</p>                                                                                                                                   |     |                                                 |
| Адаптивные реакции организма к жаркой среде обитания и к низким температурам.   | <p>Вопросы для обсуждения.</p> <p>1. Влияние высокой температуры воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.</p> <p>2. Влияние низких температур воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.</p>                                                                                                                   | 16  | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
| Адаптация организма к среднегорью и высокогорью и спортивная работоспособность. | <p>Вопросы для обсуждения.</p> <p>1. Факторы, действующие на организм человека в среднегорье. Адаптация систем организма к среднегорью.</p> <p>2. Гипоксическая гипоксия. Острая и хроническая гипоксия. Стадии адаптации к высокогорной гипоксии.</p> <p>3. Изменения в различных системах организма в состоянии высокогорной гипоксии.</p> | 16  | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 118 |                                                 |

### 5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно.

Для выполнения всех видов письменных работ по данной дисциплине на занятиях и дома обучающимся рекомендуется иметь общие тетради в клетку. Дополнительно ведутся тетради-словари для записи слов терминов. Все письменные домашние задания выполняются по предложенной в программе литературе, указанной в перечне основной и дополнительной литературы.

## **Требования к составлению реферата**

Реферат – это самостоятельная работа, в ходе которой происходит аттестация студента. Студенту дается тема для исследования, он определяет цели и задачи, отражает свои взгляды на проблему, логически излагает материал. К написанию реферата предъявляются определенные требования, которые автор должен в обязательном порядке соблюдать.

Каждый реферат имеет четко определенную структуру:

- титульный лист, который оформляется в соответствии с требованиями учебного заведения;
- содержание, где прописываются все главы и номера страниц, на которых они расположены;
- введение – это часть работы, где автор указывает цели, задачи, актуальность выбранной темы;
- основная часть, в которой излагается материал по теме;
- в заключительной части работы прописываются выводы, сравнения, высказывается точка зрения на рассматриваемую проблему;
- список литературы и источников, которые были изучены при написании реферата;
- приложения, если таковые имеются.

Средний объем реферата – от 500 до 2500 печатных знаков.

## **Требования к докладу, сообщению**

Доклад или сообщение -это продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы изучаемой в процессе освоения данной дисциплины.

Во время подготовки доклада магистрант должен обратить внимание на актуальность темы, на основополагающие моменты рассматриваемой темы, определить последовательность предлагаемого материала, обратить внимание на результаты решения восстановленной проблемы.

Средний объем доклада – от 2 до 5 печатных листов.

При оценке доклада учитывается: соответствие содержания доклада заявленной теме; полнота раскрытия темы; перечень использованной литературы; умение отвечать на вопросы по тексту доклада.

## **Требования к презентации**

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой интерактивное изложение в визуальном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть рассматриваемого вопроса или проблемы, приводит различные схемы или системы, а также собственные взгляды на вопросы изучаемой темы.

Среднее количество слайдов – от 10 до 20

При оценке представленной презентации учитывается: соответствие содержания заявленной теме; полнота раскрытия темы; ссылка на авторов занимающихся данной проблемой и литературные источники; умение отвечать на вопросы по представленной теме.

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

### **6.1. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины применяются следующие образовательные технологии, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерские качества: моделирование ситуаций общения, педагогика сотрудничества, технология peer education/равный обучает равного; педагогические игровые упражнения (в качестве коллективного задания), ситуационные методы.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on line.

## 6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)]
- использование системы цифрового обучения АГУ – MOODL/

## 6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО  
«Информ-  
систем».

<https://library.asu.edu.ru>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>

Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU

<http://mars.arbicon.ru>

Справочная правовая система КонсультантПлюс.

Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.

<http://www.consultant.ru>

Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ».

В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов.

Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и

обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов.

<http://garant-astrakhan.ru>

#### Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

| Наименование программного обеспечения                                                   | Назначение                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Adobe Reader                                                                            | Программа для просмотра электронных документов      |
| Moodle                                                                                  | Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»               |
| Microsoft Office 2013,<br>Microsoft Office Project 2013,<br>Microsoft Office Visio 2013 | Пакет офисных программ                              |
| 7-zip                                                                                   | Архиватор                                           |
| Kaspersky Endpoint Security                                                             | Средство антивирусной защиты                        |
| Google Chrome                                                                           | Браузер                                             |
| Notepad++                                                                               | Текстовый редактор                                  |
| OpenOffice                                                                              | Пакет офисных программ                              |
| Opera                                                                                   | Браузер                                             |
| R                                                                                       | Программная среда вычислений                        |
| VLC Player                                                                              | Медиапроигрыватель                                  |
| WinDjView                                                                               | Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu |
| IBM SPSS Statistics 21                                                                  | Программа для статистической обработки данных       |

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 5**  
**Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),**  
**результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

| № п/п | Контролируемые разделы, темы дисциплины (модуля) | Код контролируемой компетенции (компетенций) | Наименование оценочного средства |
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|

|    |                                                                                                                       |       |                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| 1  | Общие принципы и характеристики процесса адаптации.                                                                   | ОПК 6 | Индивидуальное собеседование.                   |
| 2  | Динамика функций организма при адаптации.                                                                             | ОПК 6 | Деловая игра                                    |
| 3  | Адаптация к стрессорным ситуациям и ее защитные эффекты.                                                              | ОПК 6 | Презентация                                     |
| 4  | Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы. | ОПК 6 | Тесты                                           |
| 5  | Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения терморегуляции                                                 | ОПК 6 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
| 6  | Функциональные резервы адаптации к ситуационным упражнениям и к стандартным упражнениям, оцениваемым в баллах.        | ОПК 6 | Практическое задание                            |
| 7  | Функциональные резервы адаптации к ациклическим и ациклическим упражнениям.                                           | ОПК 6 | Практическое задание                            |
| 8  | Методы оценки срочной и долговременной адаптации.                                                                     | ОПК 6 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
| 9  | Адаптивные реакции организма к жаркой среде обитания и к низким температурам.                                         | ОПК 6 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |
| 10 | Адаптация организма к среднегорью и высокогорью и спортивная работоспособность.                                       | ОПК 6 | Опрос, для выявления уровня усвоения материала. |

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

**Таблица 6**  
**Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

| Шкала оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5<br>«отлично»   | демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры |
| 4<br>«хорошо»    | демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя                           |

|                            |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3<br>«удовлетворительно»   | демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов |
| 2<br>«неудовлетворительно» | демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры                                                     |

**Таблица 7**

**Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

| Шкала оценивания           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5<br>«отлично»             | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы                                                                              |
| 4<br>«хорошо»              | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя      |
| 3<br>«удовлетворительно»   | демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов |
| 2<br>«неудовлетворительно» | не способен правильно выполнить задание                                                                                                                                                                                                                                                   |

**7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

**Вопросы к практическим занятиям**

**Тема 1. Общие принципы и характеристики процесса адаптации.**

**Вопросы для обсуждения.**

1. Понятие об адаптации. Факторы, воздействующие на человека.
2. Биологическая значимость адаптивных механизмов. Закономерности процесса адаптации.
3. Физиологическая характеристика стадий адаптации.
4. Характеристика срочной и долговременной адаптации. Изменения в органах и системах организма при срочной и долговременной адаптации.
5. Функциональная система адаптации.

**Тема 2. Динамика функций организма при адаптации.**

Описать динамику адаптационных изменений при действии экстремальных факторов и норма адаптивной реакции.

Состояние стресса – ваша предполагаемая стресс реакция. На примере развития предстартовых состояний.

**Тема 3. Адаптация к стрессорным ситуациям и ее защитные эффекты.**

**Темы презентаций.**

1. Понятие стресса и виды стрессоров. Учение об общем адаптационном синдроме. Патогенез стрессорного повреждения.
2. Защитные эффекты адаптации. Механизм адаптации к стрессорной ситуации.



3. Предупреждение стрессорных повреждений. Роль функциональных возможностей стресс-лимитирующей антиоксидантной системы в профилактике стрессорных повреждений.
4. Характер стрессорных повреждений у адаптированных и неадаптированных лиц.
5. Профилактика ишемических повреждений миокарда при действии стрессорных факторов.

**Тема 4. Адаптация регуляторных механизмов ЦНС и гуморального звена. Адаптация сенсорных систем и центральной нервной системы.**

Тесты.

**Тема 5. Адаптация сердечной деятельности. Адаптивные изменения терморегуляции. Вопросы для обсуждения.**

1. Регуляторные механизмы адаптации сердца.
2. Внутрисердечная регуляция.
3. Экстракардиальная регуляция.
4. Саморегуляторные реакции сердца на кратковременные нагрузки объемом и давлением.
5. Приспособление сердца к различным физическим нагрузкам.

**Тема 6. Функциональные резервы адаптации к ситуационным упражнениям и к стандартным упражнениям, оцениваемым в баллах.**

**Практическое задание.**

1. Определить факторы, лимитирующие спортивный результат в ситуационных видах спорта.
2. Определить предельные показатели функций нервной системы, аэробных и анаэробных возможностей спортсменов.

**Тема 7. Функциональные резервы адаптации к ациклическим и ациклическим упражнениям.**

**Практическое задание.**

1. Описать факторы, лимитирующие спортивный результат в циклических и ациклических упражнениях.
2. Определить предельные показатели функций сенсорных систем спортсменов.

**Тема 8. Методы оценки срочной и долговременной адаптации.**

**Вопросы для обсуждения.**

1. Характеристика срочной адаптации. Механизмы срочной адаптации.
2. Физиологические методы оценки срочной адаптации. Биохимические методы оценки срочной адаптации.
3. Характеристика долговременной адаптации. Механизмы долговременной адаптации.
4. Комплексная диагностика процесса адаптации организма юных спортсменов и спортсменов высокой квалификации.

**Тема 9. Адаптивные реакции организма к жаркой среде обитания и к низким температурам.**

**Вопросы для обсуждения.**

1. Влияние высокой температуры воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.
2. Влияние низких температур воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.

**Тема 10. Адаптация организма к среднегорью и высокогорью и спортивная работоспособность.**

**Вопросы для обсуждения.**

1. Факторы, действующие на организм человека в среднегорье. Адаптация систем организма к среднегорью.
2. Гипоксическая гипоксия. Острая и хроническая гипоксия. Стадии адаптации к высокогорной гипоксии. Изменения в различных системах организма в состоянии высокогорной гипоксии.

3. Особенности энергетического обмена, окислительных процессов, дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

### **Примерные тестовые задания.**

1. Совокупность приспособительных реакций организма, связанных с перестройкой работы внутренних органов и в целом всего организма, а также психики, на уровне психических процессов и состояний, в соответствии с изменившимися состояниями окружающей среды, позволяющей ему оптимально функционировать в ней, называется:
- а) акклиматизацией;
  - б) адаптацией;
  - в) закаливанием;
  - г) восстановлением.
2. Какая фаза адаптации связана с постоянным напряжением управляющих механизмов, перестройкой нервных и гуморальных соотношений, формированием новых функциональных систем:
- а) фаза аварийной адаптации;
  - б) фаза острой адаптации;
  - в) фаза стойкой адаптации;
  - г) ориентировочная реакция.
3. Назовите основные стадии стресса по Г.Селье.
4. Сколько выделяют этапов адаптации:
- а) один;
  - б) два;
  - в) три;
  - г) четыре.
5. Приспособительные изменения, возникающие как ответная реакция организма на непрерывно меняющиеся условия внешней среды как ответ организма на однократное воздействие тренировочной нагрузки, называется:
- а) акклиматизацией;
  - б) закаливанием;
  - в) срочной адаптацией;
  - г) долговременной адаптацией.
6. Как называются приспособительные изменения, которые возникают под влиянием регулярно повторяющихся внешних воздействия:
- а) акклиматизацией;
  - б) закаливанием;
  - в) срочной адаптацией;
  - г) долговременной адаптацией.
7. Сколько существует типов реакции организма на физические нагрузки:
- а) два;
  - б) три;
  - в) четыре;
  - г) пять.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Стадия дезадаптации и включение компенсаторных реакций. Стадия реадaptации. Понятие дезадаптации.
2. Физиологическая и патологическая дезадаптации. Нивелирование системного структурного следа.
3. Биологическая целесообразность и динамика адаптационных изменений при действии экстремальных факторов. Нормы адаптивной реакции.

4. Стресс-лимитирующие, модуляторные системы. Состояние стресс-лимитирующих систем в процессе стресс-реакции и их адаптивная роль.
5. Адаптация к повторным стрессорным воздействиям.
6. Положительные перекрестные эффекты адаптации: повышение резистентности организма к факторам окружающей среды.
7. Цена адаптации. Понятие о сенсорной адаптации. Проявление сенсорной адаптации. Механизм сенсорной адаптации.
8. Роль эфферентной регуляции свойств сенсорной системы в ее адаптации.
9. Гипо и гипертермия. Тепловая и холодная адаптация.
10. Толерантная адаптация.
11. Метаболическая адаптация.
12. Локальная
13. адаптация.
14. Лихорадочное состояние. Предельная температура для выживания.

### **Перечень вопросов на экзамен**

1. Понятие об адаптации. Факторы, вызывающие адаптацию. Их классификация. Закономерности процесса адаптации. Значение проблемы адаптации в спорте.
2. Характеристика приспособительных изменений в здоровом организме. Обычные адаптационные реакции. Адаптационные сдвиги. Динамика адаптационных изменений при действии экстремальных факторов. Норма адаптивной реакции.
3. Физиологическая характеристика стадий адаптации. Стадия физиологического напряжения. Стадия адаптированности. Стадия дезадаптации и включение компенсаторных реакций.
4. Характеристика срочной и долговременной адаптации. Роль гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы в запуске адаптивной реакции. Изменения в органах и системах организма при срочной и долговременной адаптации.
5. Повреждающая стрессорная ситуация и адаптация к ней. Патогенез стрессорного повреждения. Защитные эффекты адаптации. Механизм адаптации к стрессорной ситуации.
6. Понятие стресса и виды стрессоров. Учение об общем адаптационном синдроме. Стадии общего адаптационного синдрома.
7. Профилактика ишемических повреждений миокарда при действии стрессорных факторов.
8. Положительные перекрестные эффекты адаптации: повышение резистентности организма к факторам окружающей среды, физическим нагрузкам, боли, отрицательным эмоциям, повышение способности к выработке условно-рефлекторных связей.
9. Отрицательные перекрестные эффекты адаптации. Цена адаптации.
10. Динамика функционального состояния ЦНС при адаптации к различным факторам внешней среды и физическим нагрузкам.
11. Понятие о сенсорной адаптации. Проявление сенсорной адаптации. Механизм сенсорной адаптации. Роль эфферентной регуляции свойств сенсорной системы в ее адаптации.
12. Регуляторные механизмы адаптации сердца. Внутрисердечная регуляция. Экстракардиальная регуляция.
13. Саморегуляторные реакции сердца на кратковременные нагрузки объемом и давлением. Приспособление сердечной деятельности к различным физическим нагрузкам.
14. Физиологическая характеристика гипо- и гипертермии. Тепловая и холодная адаптация.

15. Понятие деадаптации. Физиологическая и патологическая деадаптация. Нивелирование системного структурного следа. Биологическая целесообразность деадаптации.
16. Характеристика и классификация функциональных резервов. Величина резервных возможностей человека. Механизмы мобилизации резервных возможностей.
17. Характеристика и механизмы срочной и долговременной адаптации к физическим нагрузкам.
18. Функциональные изменения в органах и системах организма при срочной и долговременной адаптации к физическим нагрузкам.
19. Положительные функциональные эффекты адаптации к мышечной деятельности. (повышение экономичности деятельности физиологических систем и органов, повышение скорости вращивания органов и систем организма и их восстановления, повышение резервных возможностей организма, повышение неспецифической резистентности организма при адаптации к мышечной деятельности).
20. Формы проявления цены адаптации к чрезмерным физическим нагрузкам.
21. Дезадаптация. ее причины. Профилактика дезадаптации и изнашивания систем организма при чрезмерных физических нагрузках.
22. Факторы, влияющие на продолжительность акклиматизации к холодным условиям среды.
23. Тепловой стресс. Его влияние на организм человека. Понятие и механизмы тепловой адаптации.
24. Изменения в различных системах организма при адаптации к жаркой среде обитания. Влияние высокой температуры воздуха на адаптированного и неадаптированного человека.
25. Факторы, действующие на организм человека в среднегорье и высокогорье. Работоспособность и проявление физических качеств в условиях среднегорья и высокогорья.
26. Изменения в различных системах организма в состоянии высокогорной гипоксии. Особенности энергетического обмена, окислительных процессов, дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Оценка качества подготовки обучающихся включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию. Данные типы контроля служат основным средством обеспечения

в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебной дисциплины.

К формам контроля относится промежуточный контроль знаний в устной форме. Студент должен ответить на два вопроса из примерного перечня вопросов.

При полном выполнении учебного плана, сдачи теста на положительную оценку, подготовка доклада-реферата, сдача презентации, экзамен выставляется в зачетку со средней отметкой за выполненные задания. В случае когда студент не набирает нужное количество баллов (60 и более) он сдает экзамен в виде ответа на выпавший вопрос из примерного перечня вопросов к экзамену

*Отлично ставится при*

- правильном, полном и логично построенном ответе,
- умении оперировать специальными терминами,
- использовании в ответе дополнительного материала,
- иллюстрировать теоретические положения практическим материалом. *Хорошо - в ответе могут иметься*
- негрубые ошибки или неточности,
- затруднения в использовании практического материала,
- не вполне законченные выводы или обобщения.

*Удовлетворительно ставится при*

- схематичном неполном ответе,

- видимые затруднения в использовании практического материала,
  - логически не законченном ответе
- Неудовлетворительно ставится при*
- неумении оперировать специальными терминами или их незнание,
  - с грубыми ошибками,
  - неумением приводить примеры практического использования научных знаний.
  - несоответствие ответа заданному вопросу

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Дисциплина Медико-биологические проблемы  
адаптации человека к мышечным нагрузкам

Курс 1 семестр 2  
Кафедра спортивные игры и адаптивная физическая культура  
ФИО Ярошинская А.П. профессор кафедры СИ и  
АФК

Трудоемкость дисциплины 144 часа  
Число дидактических единиц 5 зач. ед.  
Максимальное количество баллов  
за работу в течении семестра: 50 баллов  
Итоговый контроль 50 баллов

| № п/п                | Контролируемые мероприятия                                         | Количество мероприятий/баллы | Максимальное количество баллов | Срок предоставления |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| <b>Основной блок</b> |                                                                    |                              |                                |                     |
| 1.                   | Предоставление заданий выполненных в рамках самостоятельной работы |                              |                                | по расписанию       |
| 1.1.                 | полный ответ по вопросу                                            | 2 балла                      | 8                              |                     |
| 1.2.                 | доклад (сообщение) по темам                                        | до 2 балла                   | 8                              |                     |
| 1.3.                 | Активная практическая деятельность на занятиях                     | 1 балл                       | 4                              |                     |
| 1.3.                 | дополнение                                                         | 0,2-0,5 балла                | 3                              | по расписанию       |
| 2.                   | выполнение творческой работы (презентации)                         | 2 балла                      | 2                              |                     |

|                                                       |                                                                 |                                               |                     |                  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|------------------|
| 3                                                     | Доклад или сообщение                                            | 2 балла                                       | 2                   | по<br>расписанию |
| 4                                                     | тестирование по<br>разделу                                      | 0,3 балла за<br>каждый<br>правильный<br>ответ | 3                   | по<br>расписанию |
| Количество баллов к рубежному контролю (8<br>неделя)  |                                                                 |                                               |                     |                  |
| 5                                                     | контрольная работа по<br>теме                                   | 3 балла                                       | 6                   | по<br>расписанию |
| 6                                                     | контроль творческой<br>самостоятельной<br>работы                |                                               |                     | по<br>расписанию |
| 6.1.                                                  | выполнение<br>комплексного<br>домашнего задания по<br>разделам: | 2 балла                                       | 4                   |                  |
|                                                       |                                                                 |                                               |                     |                  |
| Количество баллов к рубежному контролю (14<br>неделя) |                                                                 |                                               | <b>40</b>           |                  |
| <b>Промежуточный контроль</b>                         |                                                                 |                                               | <b>Блок бонусов</b> |                  |
| 7                                                     | Посещение занятий                                               | 0,2 балла за<br>занятие, но не<br>более 2     | 10                  |                  |
| 7.1                                                   | Активность студента<br>на занятии                               | 0,3 балла за<br>занятие, но не<br>более 3     |                     | по<br>расписанию |
| 7.2.                                                  | <b>ДРУГИЕ ВИДЫ<br/>БОННУСОВ</b>                                 |                                               |                     |                  |
| 7.3.                                                  | <b>50</b>                                                       |                                               |                     | по<br>расписанию |
| <b>Всего</b>                                          |                                                                 |                                               | <b>50</b>           |                  |
| <b>дополнительный блок</b>                            |                                                                 |                                               | <b>Экзамен</b>      | <b>50</b>        |
| <b>8</b>                                              | <b>100</b>                                                      |                                               |                     | по<br>расписанию |

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

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

### а) Основная литература:

- 1 Харитонов Л.Г., Типы адаптации в спорте [Электронный ресурс] / Харитонов, Л. Г. - Омск : Изд-во СибГУФК, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-91930-065-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785919300656.html>
2. Фудин Н.А., Медико-биологические технологии в физической культуре и спорте [Электронный ресурс] / В.А. Орлов, А.А. Хадарцев, Н.А. Фудин; Под ред. академика РАН

А.И. Григорьева - М. : Спорт, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9500178-7-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785950017872.html>

**б) Дополнительная литература:**

1. Макарова Г.А., Медико-биологическое обеспечение спорта за рубежом [Электронный ресурс] / авторы-составители Г.А. Макарова, Б.А. Поляев. - М. : Советский спорт, 2012. - 310с.-ISBN-978-5-9718-0602-8Режим

доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971806028.html2>.

2. Платонов В.Н., Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов [Электронный ресурс] / Платонов В.Н. - М. : Спорт, 2019. - 656 с. - ISBN 978-5-9500183-3-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785950018336.html>

**в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

*Учетная запись образовательного портала АГУ*

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru). *Регистрация с компьютеров АГУ*

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).