

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.34 ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

49.03.01 Физическая культура.

Направленность (профиль) Тренер, инструктор-методист

(код и наименование направления подготовки

с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

заочная

форма обучения

2021

год набора

Составитель(и): (указывается ФИО,
ученое звание, степень, должность)
Щербина Ф.А., д-р биол.наук, доцент,
профессор кафедры физической
культуры, спорта и безопасности
жизнедеятельности

Утверждена на заседании кафедры
физической культуры, спорта и безопасности
жизнедеятельности факультета
физической культуры
и безопасности жизнедеятельности
(протокол № 9 от 24.03.2021 г.)
Переутверждена на заседании кафедры
физической культуры, спорта и безопасности
жизнедеятельности факультета физической
культуры и безопасности жизнедеятельности
(протокол № 12 от 28.06.2021 г., № 9 от
11.05.2022 г.)
Зав. кафедрой



подпись

Ерохова Н.В.
Ф.И.О.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – изучение основных функций органов, систем и целостного организма с механизмами их регуляции в покое и при мышечной деятельности разного характера и интенсивности (мощности) у людей разного возраста и пола, ознакомление с основными физиологическими методами исследований человека и их интерпретацией при мышечной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста

ОПК-2. Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий

ОПК-9. Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся

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

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	ОПК-1.1. Знает положения теории физической культуры и спорта, физиологические характеристики нагрузки, анатомо-морфологические и психологические особенности занимающихся различного пола и возраста	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные функций органов, систем и целостного организма с механизмами их регуляции в покое и при мышечной деятельности разного характера и интенсивности (мощности) у людей разного возраста и пола
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность занятий физической культурой, анализировать технику двигательных действий, определять причины ошибок, находить и корректно применять средства, методы и методические приемы их устранения
	ОПК-1.2. Умеет планировать учебно-воспитательный процесс по физической культуре и спорту в соответствии с основной и дополнительной общеобразовательной программой, осуществляет разработку содержания занятий по избранному виду спорта	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики

	<p>ОПК-1.3. Имеет опыт разработки содержания занятий по избранному виду спорта с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста</p>	
<p>ОПК-2. Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий</p>	<p>ОПК-2.1. Знает научно-методические основы спортивной ориентации и начального отбора в избранном виде спорта, а так же методики массового и индивидуального отбора в избранном виде спорта. ОПК-2.2. Умеет ориентироваться в общих положениях и требованиях нормативных документов по вопросам отбора и спортивной ориентации, умеет проводить методически обоснованный набор в группу начальной подготовки, в том числе по результатам сдачи нормативов. ОПК-2.3. Имеет опыт проведения тестирования подготовленности занимающихся в избранном виде спорта, выявления наиболее перспективных обучающихся для их дальнейшего спортивного совершенствования; владеет навыками</p>	<p>Знать: - факторы риска, нормы и правила безопасных организации и проведения занятий по физическому воспитанию</p> <p>Уметь: - выполнять основные физиологические методики исследований функций органов и систем человека, интерпретировать результаты измерений для правильного построения процесса физического воспитания; - обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся</p> <p>Владеть: - навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики</p>

	набора и отбора в секции, группы спортивной и оздоровительной направленности физкультурно-спортивной организации.	
ОПК-9. Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	ОПК-9.1. Знает методики контроля и оценки техникой, тактической и физической подготовленности в избранном виде спорта.	Знать: - факторы риска, нормы и правила безопасных организации и проведения занятий по физическому воспитанию
	ОПК-9.2. Умеет интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, определять степень соответствия их контрольным нормативам.	Уметь: - выполнять основные физиологические методики исследований функций органов и систем человека, интерпретировать результаты измерений для правильного построения процесса физического воспитания; - обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся
	ОПК-9.3. Имеет опыт проведения тестирования подготовленности занимающихся; владеет навыками анализа и интерпретации результатов педагогического контроля в избранном виде спорта.	Владеть: - навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина «Физиология физического воспитания и спорта» относится к обязательной части образовательной программы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы или 216 часов (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Сессия	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			общее кол-во часов на СРС	из них – на КР			
4	7	3	108	4	4	-	8	-	100	-	-	-	
	8	3	108	-	4	-	4	-	95	-	9	экзамен	
ИТОГО в соответствии с учебным планом													
Итого:	6	216	4	8	-	12	-	195	-	9	экзамен		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Адаптация к мышечной деятельности и функциональные резервы организма	1	2	-	3	-	60	-
2	Физиологическая классификация и характеристика спортивных учреждений	1	2	-	3	-	60	-
3	Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности	2	4	-	6	-	75	-
	Экзамен	-	-	-	-	-	-	9
	ИТОГО:	4	8	-	12	-	195	9

Содержание дисциплины модуля

Тема 1. Адаптация к мышечной деятельности и функциональные резервы организма
История развития спортивной физиологии. Методы исследования. Значение

спортивной физиологии для теории и практики физической культуры и спорта. Определение понятия «адаптация». Общий адаптационный синдром (Г.Селье). Индивидуальные типы адаптации. Деадаптация, реадаптация, «цена» адаптации. Механизмы адаптации к физическим нагрузкам. Функциональные резервы организма и их классификация. Основные функциональные эффекты адаптации.

Тема 2. Физиологическая классификация и характеристика спортивных учреждений

Классификация спортивных движений по биомеханической структуре, проявлению физических качеств, режиму деятельности скелетных мышц. Характеристика циклических движений различной относительной мощности. Общая характеристика ациклических движений. Характеристика ситуационных движений.

Тема 3. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности

Предстартовое состояние. Особенности физиологических функций. Вработывание. Физиологические механизмы вработывания функций. Утомление. Определение и физиологическая сущность утомления. Критерии и тесты оценки утомления. Кислородный голод и его компоненты. Влияние тренировки на восстановительные процессы. Средства повышения эффективности восстановительных процессов.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература

1. Введенский, Н. Е. Избранные сочинения по физиологии. В 2 ч. Часть 1 / Н. Е. Введенский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 277 с. Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/izbrannye-sochineniya-po-fiziologii-v-2-ch-chast-1-421354#page/1>
2. Введенский, Н. Е. Избранные сочинения по физиологии. В 2 ч. Часть 2 / Н. Е. Введенский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 298 с. Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/izbrannye-sochineniya-po-fiziologii-v-2-ch-chast-2-421368#page/1>
3. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для академического бакалавриата / А. О. Дробинская. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 414 с. Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/anatomiya-i-voznrastnaya-fiziologiya-412619#page/380>

Дополнительная литература

4. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/voznrastnaya-anatomiya-i-fiziologiya-v-2-t-t-1-organizm-cheloveka-ego-regulyatornye-i-integrativnye-sistemy-425265#page/295>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия, соответствующие разделам рабочей учебной программы дисциплины);
- кабинет анатомии и физиологии (учебная мебель, скелет человека, наборы костей,

аппарат ЭКГ, фонендоскопы, цифровые датчики углекислого газа, цифровой термодатчик, ноутбук, переносное демонстрационное оборудование для презентаций, демонстрационный прибор «Диффузия и осмос», спирометры, ростомер, камеры Горяева, кушетка, аппарат для измерения артериального давления, глюкометр, объемные модели внутренних органов, таблицы, архивные материалы, полученные в ходе вскрытий, рентгенограммы);

- помещение для самостоятельной работы обучающихся (мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ).

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Kaspersky Anti-Virus

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

MS Office

Windows 7 Professional

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

7Zip;

DJVuReader;

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

Adobe Reader;

программные средства, входящие в состав офисного пакета: LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw),

Текстовые редакторы: Notepad ++,

Графические редакторы: InkScape, Gimp,

Системы программирования: RGui (R), RStudio (R), IDLE (Python), Jupyter (Python),

Браузеры: Mozilla Firefox

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

1. ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

2. ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

2. Электронная база данных Scopus

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.