

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



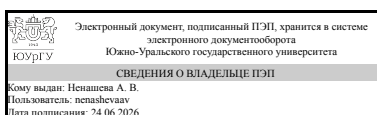
А. С. Аминов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.24 Физиология физического воспитания и спорта
для направления 49.03.01 Физическая культура
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

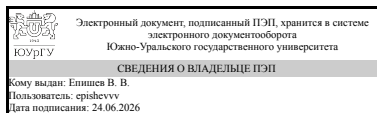
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

Зав.кафедрой разработчика,
д.биол.н., доц.



А. В. Ненашева

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент



В. В. Епишев

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: сформировать у студентов знания и выработать умения в области физиологии физического воспитания и спорта для применения их в профессиональной деятельности преподавателя по физической культуре. Задачи дисциплины: изучить анатомо-физиологические особенности детей и подростков в процессе физического воспитания и спорте; основы физиологических закономерностей функционирования организма и повышения его резервных возможностей; психолого-физиологические механизмы формирования потребности в двигательной деятельности; физиологические закономерности адаптации организма к специфической нагрузке в различных видах спортивной деятельности; овладеть методами медико-биологического контроля за состоянием организма в процессе занятий физической культурой и спортом; овладеть навыками научно-исследовательской и методической работы по проблемам физиологии физического воспитания и спорта.

Краткое содержание дисциплины

Физиологическая характеристика видов мышечной деятельности. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков. Качественные стороны двигательной деятельности. Физиологическая характеристика функционального состояния организма при мышечной деятельности. Вегетативное обеспечение мышечной работы. Физиологическая характеристика урока физической культуры. Физиологическая характеристика спортивной тренировки. Физиологическая характеристика основных видов физических упражнений, составляющих основу школьной программы. Физиологическое обоснование спортивной ориентации и отбора детей и подростков.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
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	Знает: физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различных возрастных и гендерных групп в покое и при мышечной работе; физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления, критерии оценки физического развития, определяющие подход к планированию характера и уровня физических нагрузок, анализу результатов их применения, влияние нагрузок разной направленности на изменение морфо-функционального статуса Умеет: описывать влияние различных средовых факторов и условий на организм человека в процессе занятий физической культурой и спортом; дифференцировать обучающихся, тренирующихся по степени физического развития в пределах возрастно-половых групп для подбора величин тренировочных нагрузок

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.11 Анатомия человека, 1.О.12 Физиология человека, 1.О.22 Биомеханика двигательной деятельности, Производственная практика (тренировочная) (6 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.11 Анатомия человека	Знает: основные термины, применяемые в анатомии; строение, топографию и функции органов и функциональных систем организма человека; основы возрастной морфологии, возрастную периодизацию, закономерности физического развития человека; основы динамической морфологии, методики антропометрии и соматотипирования; основы учения о конституции и пропорциях тела человека Умеет: демонстрировать движения в подвижных соединениях звеньев тела, определяя оси вращения в суставах и локализацию мышц, производящих данные движения; проецировать основные костные образования, крупные мышцы и внутренние органы на поверхность тела человека; производить анатомический анализ положений и движений тела; применять (учитывать) результаты анатомического исследования при планировании содержания занятий, определять тип телосложения путем расчета индексов, состояние опорно-двигательного аппарата Имеет практический опыт: основными анатомическими терминами (основные ориентиры, плоскости тела, оси вращения); анатомическим анализом положений и движений тела, используемых в практике физической культуры; опытом планирования учебных занятий, опираясь на анатомо-морфологические особенности занимающихся различного пола и возраста, способами определения типа телосложения, компонентов массы тела, состояние опорно-двигательного аппарата
1.О.12 Физиология человека	Знает: методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом возраста и пола, физиологические функции основных и механизмы регуляции органов и систем человека в возрастном и гендерном аспектах Умеет:

	использовать методы измерения основных физиологических параметров в покое и при различных состояниях организма Имеет практический опыт: применения методов измерения основных физиологических параметров в покое и при различных состояниях организма
1.О.22 Биомеханика двигательной деятельности	Знает: механические характеристики тела человека и его движений, биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата человека; биомеханику статических положений и различных видов движений человека; биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью; анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств Умеет: оценивать эффективность статических положений и движений человека, оценивать эффективность статических положений и движений человека; применять биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью Имеет практический опыт: применения методов биомеханического контроля движений и физических способностей человека, биомеханического анализа статических положений и движений человека
Производственная практика (тренировочная) (6 семестр)	Знает: правила соревнований по ИВС, нормы, требования для присвоения спортивных разрядов и званий, условия их выполнения; виды и организацию соревнований в ИВС;; состав судейской коллегии по ИВС и функции отдельных спортивных судей Умеет: организовывать и проводить судейство детских спортивных соревнований по ИВС, применять методы организации деятельности занимающихся на занятиях по ИВС с учетом материально-технических возможностей организации, возрастных особенностей занимающихся; использовать методы, средства и методические приемы при проведении занятий по ИВС в зависимости от поставленных задач; показывать основные двигательные действия ИВС, специальные и подводящие упражнения; объяснять технику выполнения упражнений, ставить двигательную задачу в ИВС; пользоваться спортивным инвентарем, оборудованием и контрольно-измерительными приборами на занятиях по ИВС; организовывать группу занимающихся в зависимости от поставленных задач для безопасного выполнения упражнений ИВС; оценивать качество выполнения упражнений в ИВС и определять ошибки в технике; определять причины возникновения у занимающихся ошибок в

	технике движений в ИВС, подбирать приемы и средства для их устранения; использовать систему нормативов и методик контроля физической подготовленности занимающихся на занятиях по ИВС Имеет практический опыт: проведения фрагмента учебно-тренировочного занятия по ИВС с использованием инвентаря и оборудования; участия в судействе соревнований по ИВС; составления плана материально-технического обеспечения физкультурно-оздоровительного или спортивно-массового мероприятия; проведения разъяснительной беседы по бережному отношению к имуществу, правилам поведения на спортивном сооружении, правилам использования оборудования и инвентаря, участия в судействе соревнований ИВС, ознакомления обучающихся с правилами охраны жизни и их здоровья; профилактики нарушения правил техники безопасности на занятиях физической культурой и спортом, проведения с обучающимися теоретических занятий и бесед о пользе физической культуры и спорта, основах здорового образа жизни, о важности систематических занятий и использовании средств физической культуры и спорта для оптимизации двигательного режима, владения техникой ИВС; подготовки материалов для проведения теоретического занятия по ИВС; проведения учебно-тренировочных занятий по ИВС по обучению технике выполнения упражнений, развитию физических качеств и воспитанию личности учащегося, проведения занятий и физкультурно-спортивных мероприятий с использованием средств и методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности, проведения спортивного отбора и спортивную ориентацию в процессе занятий, планирования учебно-тренировочных занятий по ИВС
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 12,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	4	4
Лекции (Л)	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды	4	4

аудиторных занятий (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	95,5	95,5
Выполнение исследовательских или практических заданий	30,5	30,5
Подготовка к итоговому тестированию, экзамену	27	27
Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы	38	38
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в физиологию физических упражнений и спорта. Физиологическая сущность движения. Физиология мышечного сокращения и расслабления. Физиология мышечной деятельности. Биоэнергетика мышечной деятельности. Кардиореспираторная система и мышечная деятельность.	1	0	1	0
2	Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность. Физиологические особенности основных видов спорта (соревновательная и тренировочная деятельность). Физиология спортивной тренировки. Физиология спортивных упражнений. Оптимизация спортивной деятельности.	1	0	1	0
3	Занятия спортом и мышечной деятельностью особых категорий населения. Физиологические особенности детей, подростков, юношей и взрослых. Физическая активность как средство укрепления здоровья и повышения уровня физической подготовленности. Физиологические особенности занятий на уроках по физической культуре.	1	0	1	0
4	Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические основы развития тренированности и тестирование функциональной подготовленности спортсменов.	1	0	1	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Введение в физиологию физических упражнений и спорта. Сущность физиологии физических упражнений и спорта. Современная физиология физических нагрузок и спорта. Адаптация к тренировочным нагрузкам. Влияние физических нагрузок на физическое развитие человека. Оценка показателей физического развития. Физиологическая сущность движения. Мышечный контроль движения. Роль нервной системы в регуляции движений. Биоэнергетика мышечной деятельности. Основные	1

		энергетические системы. Гормональная регуляция мышечной деятельности. Адаптация обмена веществ к физическим нагрузкам. Кардиореспираторная система и мышечная деятельность. Сердечно-сосудистая система при мышечной деятельности. Регуляция дыхания при выполнении физических упражнений. Адаптация сердечно-сосудистой системы к мышечной деятельности.	
2	2	Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность. Терморегуляция и мышечная деятельность. Мышечная деятельность в условиях пониженного и повышенного атмосферного давления, а также относительной невесомости. Оптимизация спортивной деятельности. Объем тренировочных нагрузок. Средства, способствующие повышенной работоспособности и мышечная деятельность. Питание и пищевая эргогеника. Оптимальная масса тела для занятий спортом. Предстартовое и стартовое состояния.	1
3	3	Занятия спортом и мышечной деятельностью особых категорий населения. Ауксология молодого спортсмена. Процесс старения и пожилых спортсменов. Половые различия и женщина-спортсменка. Возрастные особенности основных функциональных систем организма. Возрастная кинезиология. Физическая активность как средство укрепления здоровья и повышения уровня физической подготовленности. Сердечно-сосудистые заболевания и физическая активность. Ожирение, диабет и физическая активность. Выбор физических упражнений для укрепления здоровья и повышения уровня физической подготовленности. Утомление и переутомление. Физиологическое обоснование нормирования физических нагрузок для детей школьного возраста. Влияние занятий ФК на физическое, функциональное развитие и состояние здоровья школьников. Физиолого-педагогический контроль за занятиями физической культурой.	1
4	4	Значение эмоций при спортивной деятельности. Психофизиологические механизмы проявления эмоций. Разминка и вбрасывание. Виды устойчивого состояния, физиологические особенности устойчивого состояния при циклических упражнениях. Особые состояния при стандартных ациклических и статических упражнениях. Особые состояния при ситуационных упражнениях. Физиологические основы процесса тренировки и состояния тренированности. Особенности тестирования функциональной подготовленности спортсменов в покое, при стандартных и предельных нагрузках. Перетренированность и перенапряжение.	1

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Выполнение исследовательских или практических заданий	ПУМД осн. 1 стр. 84-1785; 264-582; ЭУМД осн. 1 стр. 7-175; осн. 2 стр. 6-184; осн. 3 стр. 36-190. Поиск информации в интернете.	7	30,5
Подготовка к итоговому тестированию, экзамену	ПУМД и ЭУМД осн. лит-ра	7	27
Написание тематических докладов,	ПУМД осн. 1 стр. 42-165; 203-458; ЭУМД	7	38

рефератов и эссе на проблемные темы	осн. 1 стр. 7-175; осн. 2 стр. 6-184; осн. 3 стр. 36-190		
-------------------------------------	--	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	тест НОК	1	10	Тест содержит 10 вопросов. Максимальная оценка - 10 баллов. Время выполнения теста -10 минут. Тест считается пройденным, если студент набрал не менее 6 баллов. Количество попыток - 2. 9-10 баллов - оценка "отлично", 7-8 баллов - оценка "хорошо", 5 - 6 оценка "удовлетворительно", ниже 5 - оценка "неудовлетворительно".	экзамен
2	7	Текущий контроль	Задание1 Хар-ка упр.	1	10	9-10 баллов: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, представлена характеристика элементов в краткой форме; присутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 7-8 баллов: выставляется студенту, если: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, установлена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 5-6 баллов: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; не выполнен правильный отбор информации, нарушена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов не в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего характера изложения информации.	экзамен

						3-4 балла: выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 1-2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	
3	7	Текущий контроль	Защита презентации	2	5	5 баллов: выступающий свободно ориентируется в представляемом материале, без опоры на письменный текст; выступление соответствует теме, идеи сформулированы четко, изложены ясно, логично и полно, выводы обоснованы, все необходимые данные (факты, статистика, эксперимент), на основании которых сделаны выводы, представлены, на вопросы преподавателя дается полный и развернутый ответ 4 балла: выступающий достаточно свободно ориентируется в представляемом материале, иногда обращаясь к письменному тексту; работа соответствует теме, идеи сформулированы четко, изложены ясно, логично и полно, выводы сделаны частично или не всегда обоснованы, необходимые данные (факты, статистика, эксперимент), на основании которых сделаны выводы, представлены не в полном объеме, на вопросы преподавателя дается понятный ответ. 3 балла: выступающий не вполне убедителен и уверен в представляемом материале, текст доклада читается; работа частично соответствует теме, идеи сформулированы не четко, есть недочеты в логике и полноте изложения, выводы обоснованы не убедительно, так как не все необходимые данные (факты, статистика, эксперимент), на основании которых сделаны выводы, представлены, на вопросы преподавателя даются краткие и несодержательные ответы. 2 балла: не соответствует теме, идеи сформулированы нечетко, нелогично и обрывочно, выводов нет, ответы на вопросы выступающий дать затрудняется. 1 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен

4	7	Текущий контроль	Задание 2 Исследовательское.	1	5	5 баллов: студент предоставляет самостоятельно составленное творческое задание, дает развернутый комментарий, показывает глубокое знание материала, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 4 балла: студент предоставляет составленное творческое задание, дает комментарий, показывает знание материала, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. 3 балла: составленное творческое задание не полностью соответствует требованиям, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный результат, в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения, студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 2 балла: составленное творческое задание не соответствует требованиям, в работе нет последовательности. При представлении своей работы студент затрудняется отвечать. 1 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен
5	7	Текущий контроль	Устный опрос	2	5	5 баллов: студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. 4 балла: студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. 3 балла: студент обнаруживает знание и понимание основных положений	экзамен

					данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. 2 балла: студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. 1 балл: задание выполнено формально. 0 баллов: работа не выполнена.	
6	7	Текущий контроль	Задание 3 Комплекс ОРУ	1	10 9-10 баллов: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, представлена характеристика элементов в краткой форме; присутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 7-8 баллов: выставляется студенту, если: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, установлена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 5-6 баллов: оформление и содержание таблицы соответствует требованиям к оформлению; не выполнен правильный отбор информации, нарушена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов не в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 3-4 балла: выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 1-2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен

7	7	Текущий контроль	Задание 4 Составление теста	2	20	19-20 баллов: тест состоит не менее 100% заданий, по темам, указанных преподавателем, тест составлен точно по образцу. 17-18 баллов: тест состоит их определенного количества заданий, 20% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен точно по образцу. 12-16 баллов: тест состоит из меньшего количества заданий, 40% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу. 6-11 баллов: тест состоит их меньшего количества заданий, не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу. 1-5 баллов: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен
8	7	Текущий контроль	Устный опрос-словарь терминов	2	10	9-10 баллов: содержание словаря терминов раскрыты максимально полно и детально (не менее 100%) 7-8 баллов: содержание словаря терминов раскрыты, но присутствуют избыточные, либо не совсем соответствующие теме (не менее 80%). 5-6 баллов: содержание словаря терминов не раскрыты, не приведены ключевые слова (менее 50%). 0-4 балла: содержание словаря терминов не соответствует заданной профессиональной тематике, количество ключевых слов в ограниченном количестве (менее 20%).	экзамен
9	7	Текущий контроль	Итоговое тестирование	3	30	Отлично: 28 - 30 баллов; Хорошо: 23 - 27 баллов; Удовлетворительно: 18 - 22 балла; Неудовлетворительно: до 18 баллов.	экзамен
10	7	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	5	Отлично: заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; Хорошо: заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала,	экзамен

3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ"
(<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП.
Самостоятельная работа студента		Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в Интернет
Практические занятия и семинары	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП.