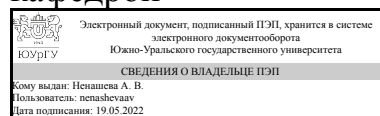


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



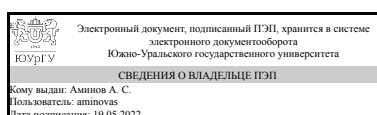
А. В. Ненашева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.П1.02 Цифровое сопровождение тренировочного процесса
для направления 44.03.01 Педагогическое образование
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Физкультурное образование
форма обучения очная
кафедра-разработчик Спортивное совершенствование**

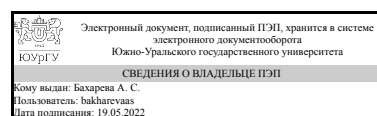
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 121

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



А. С. Аминов

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент



А. С. Бахарева

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: содействовать формированию у студентов целостного представления о возможностях применения цифровых устройств, программного обеспечения в контроле, анализе, планировании и управлении физкультурной, оздоровительной, тренировочной и соревновательной деятельности. Задачи: научить студентов осуществлять выбор цифровых устройств с целью практического применения в избранном виде спорта научить студентов использовать цифровые устройства с целью оперативного контроля за физической нагрузкой в избранном виде спорта научить студентов проводить тестирование физической работоспособности с использованием цифровых устройств и технологий с целью оперативного управления тренировочным процессом научить студентов экспортировать данные с цифровых устройств с целью формирования базы данных для проведения статистико-математического анализа

Краткое содержание дисциплины

Цифровые технологии в физической культуре: состояние и перспективы Цифровые устройства, применяемые в отслеживании параметров физической нагрузки Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития выносливости Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития силовых способностей Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития координационных способностей Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития быстроты Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке биомеханических характеристик в различных видах спорта Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня функционального и метаболического состояния

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает: свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения профессиональных целей. Умеет: создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; планировать профессиональную деятельность на основе принципов образования. Имеет практический опыт: планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта, развитию физических качеств и воспитанию личности; решения педагогических задач
ПК-5 Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование	Знает: структуру и содержание федеральных государственных образовательных стандартов; специфику содержания образования по предмету «Физическая культура», способы развития универсальных учебных действий, сущность

толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	информационно-коммуникационных технологий и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ. Умеет: обосновать содержание предмета для конкретного образовательного учреждения; организовывать и осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися. Имеет практический опыт: формирования и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения.
---	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Специальная педагогика, Физическая культура и спорт, Психология	Основы педагогического мастерства, Физическая культура в общем образовании, Физическая культура в старшей школе

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

Дисциплина	Требования
Физическая культура и спорт	Знает: значение физической культуры как фактора развития человеческого капитала, основной составляющей здорового образа жизни; основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели; требования профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта к уровню физической подготовленности работников; - правила безопасности при проведении занятий по физической культуре и спорту; основы планирования и проведения занятий по физической культуре и спорту, основы контроля и самооценки уровня физической подготовленности по результатам тестирования. , значение физической культуры как фактора развития человеческого капитала, основной составляющей здорового образа жизни; основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели, требования профессиональной деятельности в области

	<p>физической культуры и спорта к уровню физической подготовленности обучающихся. Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; планировать отдельные занятия и циклы занятий по физической культуре и спорту с учетом особенностей профессиональной деятельности; проводить занятия по общей физической подготовке; определять и учитывать величину нагрузки на занятиях; соблюдать правила техники безопасности при выполнении упражнений; пользоваться спортивным инвентарем и оборудованием; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; планировать отдельные занятия и циклы занятий по физической культуре оздоровительной направленности с учетом особенностей профессиональной деятельности; проводить занятия по общей физической подготовке; определять и учитывать величину нагрузки на занятиях; соблюдать правила техники безопасности при выполнении упражнений; - пользоваться спортивным инвентарем, оборудованием и контрольно-измерительными приборами и обнаруживать их неисправности. Имеет практический опыт: планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта; планирования и проведения учебно-тренировочных занятий по ИВС по обучению технике выполнения упражнений, развитию физических качеств и воспитанию личности; владения техникой основных двигательных действий базовых видов спорта и ИВС на уровне выполнения контрольных нормативов; самоконтроля и анализа своего физического состояния, физической подготовленности; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., проведения с обучающимися теоретических занятий и бесед о пользе, значении физической культуры и спорта, основах здорового образа жизни, о важности физической подготовки к систематическим занятиям и использовании средств физической культуры и спорта для оптимизации двигательного режима; планирования и проведения занятий по физической культуре, самоконтроль и анализ своего физического состояния, физической подготовленности.</p>
Психология	<p>Знает: основы социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей</p>

траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями., функции и средства общения; психологические особенности общения с различными категориями групп людей (по возрасту, этническим и религиозным признакам и др.); источники, причины и способы управления конфликтами. Умеет: разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни., составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; владеть технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения - применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями., эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды; планировать, организовывать и координировать работы в коллективе; общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; управлять учебными и тренировочными группами с целью вовлечения занимающихся в процесс обучения и воспитания; анализировать реальное состояние дел в учебной и тренировочной группе, поддерживать в коллективе деловую, дружелюбную атмосферу; защищать достоинство и интересы обучающихся и спортсменов, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий; составить психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности; устанавливать педагогически целесообразные отношения с участниками процесса физкультурно-спортивной деятельности; применять технологии развития лидерских качеств и умений; применять психологические

	<p>приемы: постановка цели, сочетание видов оценки, психолого-педагогическая поддержка, психотехнические упражнения, групповые нормы. Имеет практический опыт: выявления поведенческих и личностных проблем обучающихся и спортсменов, связанных с особенностями их развития, формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся; управления своим временем, выстраивания и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни., участвовать в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся., владения технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; решения образовательных и спортивных задач; осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p>
<p>Специальная педагогика</p>	<p>Знает: основы дидактики специальной педагогики (принципы, технологии, методы, формы и средства), основные характеристики педагогических систем и специальных образовательных технологий в специальном образовании., основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития; основы социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, современное состояние, стратегические цели и перспективу развития физической культуры и спорта, принципы образования в течение всей жизни. Умеет: осуществлять планы решения задач на практике, которые включают организацию взаимодействия, регулирование и корректирование педагогического процесса; взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ., определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, разрабатывать (осваивать) и применять современные педагогические технологии, в реальной и виртуальной среде, эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать знание о своих ресурсах и их пределах для саморазвития; способен к анализу собственной деятельности; - управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Имеет практический опыт: владения методами</p>

	<p>психолого-педагогического изучения, обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья в целях разработки специальных индивидуальных программ их развития; взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ., планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, временной перспективы развития сферы профессиональной деятельности и требований рынка труда, выявления поведенческих и личностных проблем, обучающихся и спортсменов, связанных с особенностями их развития; формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся; методами управления собственным временем; - планирования и реализации траектории своего профессионального и личностного роста на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к практическим занятиям	23	23
Подготовка к зачету	12,75	12.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР

1	Цифровые технологии в физической культуре: состояние и перспективы	4	2	2	0
2	Цифровые устройства, применяемые в отслеживании параметров нагрузки	4	2	2	0
3	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития выносливости	4	2	2	0
4	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития силовых способностей	4	2	2	0
5	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития координационных способностей	4	2	2	0
6	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития быстроты	4	2	2	0
7	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке биомеханических характеристик в различных видах спорта	4	2	2	0
8	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня функционального и метаболического состояния	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Цифровые технологии в спорте: состояние и перспективы.	2
2	2	Цифровые устройства, применяемые в отслеживании параметров нагрузки. Обзор цифровых устройств в физической культуре, влиянии их на оптимизацию тренировочных нагрузок, о возможностях оперативного и отставленного проведения во времени сравнительного анализа параметров, определяющих рост физической работоспособности,	2
3	3	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития выносливости. Изучение цифровых устройств, позволяющих отслеживать аэробную производительность	2
4	4	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития силовых способностей. Изучение цифровых устройств, позволяющих отслеживать производительность силы	2
5	5	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития координационных способностей	2
6	6	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития быстроты	2
7	7	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке биомеханических характеристик в различных видах спорта	2
8	8	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня функционального и метаболического состояния	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Цифровые технологии в физической культуре: состояние и перспективы	2
2	2	Цифровые устройства, применяемые в отслеживании параметров нагрузки. Обзор цифровых устройств в физической культуре, влиянии их на оптимизацию тренировочных нагрузок, о возможностях оперативного и отставленного проведения во времени сравнительного анализа параметров,	2

		определяющих рост физической работоспособности,	
3	3	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития выносливости	2
4	4	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития силовых способностей	2
5	5	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития координационных способностей	2
6	6	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня развития быстроты	2
7	7	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке биомеханических характеристик в различных видах спорта	2
8	8	Цифровые устройства и программное обеспечение в оценке уровня функционального и метаболического состояния	2

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
Подготовка к практическим занятиям	ЭУМД № 1, С. 3-60 ЭУМД № 2, С. 3-95.	6	23
Подготовка к зачету	ЭУМД № 1, С. 3-60 ЭУМД № 2, С. 3-95.	6	12,75

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	6	Промежуточная аттестация	зачет	-	5	Зачет проходит в устной форме. Студент получает два вопроса из списка. На подготовку дается максимально 20 минут. 5 баллов - студент ответил в полном объеме и правильно на два вопроса, и правильно ответил на дополнительный вопрос. 4 балла - студент ответил в полном объеме и правильно на два вопроса, но не правильно ответил на дополнительный вопрос или верно ответил на один из двух вопросов и дал	зачет

						правильный ответ на дополнительный; 3 балла - ответил не полно на два вопроса, но ответил на дополнительный или ответил на один вопрос полно, на второй не полно, но ответил на дополнительный; 2 балла - ответил не полно на два вопроса и не ответил на дополнительный; 1 балл - ответил только на один вопрос не полно или ответил только на дополнительный вопрос.	
2	6	Текущий контроль	Создание анкеты-опросника в Google форме	1	10	5 баллов - создание анкеты-опросника в Google форме 3 балла - прохождение анкетирования 1 балл - прикрепление ссылки на анкету в электронный ЮУрГУ 1 балл - открытие доступа преподавателю (bas100483@gmail.com) Google таблицу, в которой сформировались данные анкетирования	зачет
3	6	Текущий контроль	Расчет зон интенсивности по результатам функционального тестирования	1	10	2 балла - прохождение тестирования в качестве исследуемого 2 балла - прохождение тестирования в качестве исследователя 2 балла - создание итогового протокола тестирования 2 балла - сравнить диапазонов зон интенсивности на различных тренажерах в диаграмме. Формирование вывода по результатам сравнения 2 балла - правильное определение АэП и ПАНО	зачет
4	6	Текущий контроль	Составление презентации и доклада на тему «Программное обеспечение и приложения для анализа техники движений в избранном виде спорта»	1	12	3 балла - оформление презентации в PowerPoint с не менее 10 слайдов 1 балл - перевод презентации из PowerPoint в PDF 4 балла - презентация доклада по времени не менее 10 минут 4 балла - доклад соответствует теме	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет проводится в форме устного опроса. Студенту даются 2 вопроса из списка вопросов к зачету. Время подготовки не более 20 минут. После ответов на вопросы задается дополнительный вопрос. Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля,	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Студент вправе прийти на зачет для улучшения своего рейтинга. В этом случае оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине производится на основании рейтинга, который рассчитывается как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на зачете (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4.</p>	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-6	Знает: свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения профессиональных целей.	+	+		+
УК-6	Умеет: создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; планировать профессиональную деятельность на основе принципов образования.	+	+		+
УК-6	Имеет практический опыт: планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта, развитию физических качеств и воспитанию личности; решения педагогических задач	+	+		+
ПК-5	Знает: структуру и содержание федеральных государственных образовательных стандартов; специфику содержания образования по предмету «Физическая культура», способы развития универсальных учебных действий, сущность информационно-коммуникационных технологий и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ.	+		++	
ПК-5	Умеет: обосновать содержание предмета для конкретного образовательного учреждения; организовывать и осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.	+		++	
ПК-5	Имеет практический опыт: формирования и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения.	+		++	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. "Цифровая трансформация отрасли «физическая культура и спорт»: теория, практика, подготовка кадров: материалы Межрегионального круглого стола, 22 апреля 2021 года / Под ред. М.А.Новоселова.- М.: РГУФКСМиТ, 2021. 156 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. "Цифровая трансформация отрасли «физическая культура и спорт»: теория, практика, подготовка кадров: материалы Межрегионального круглого стола, 22 апреля 2021 года / Под ред. М.А.Новоселова.- М.: РГУФКСМиТ, 2021. 156 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Леган, М. В. Вопросы цифровизации образования в НГТУ : учебное пособие / М. В. Леган, А. В. Гобыш. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-7782-4135-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/152248
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Санько, А. М. Средства обучения в условиях цифровизации образования : учебное пособие / А. М. Санько. — Самара : СамГУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7883-1536-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/189016
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Леган, М. В. Вопросы цифровизации образования в НГТУ : учебное пособие / М. В. Леган, А. В. Гобыш. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-7782-4135-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/152248

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2020)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
-------------	--------	--

Лекции	302 (6)	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, экран, проектор, микрофон, колонки
Практические занятия и семинары	ЛАМ (УСК)	Лыжный эргометр Ski-Erg, беговая инерционная дорожка Afr, аналитическая программа PerfPro Studio, беговой датчик мощности Stryd, датчики оксигенации мышц Moxy, электронный тонометр, ноутбук, датчик пульса Polar H10
Самостоятельная работа студента	1 (1)	Автоматизированное рабочее место: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. Зал с выходом в Интернет
Контроль самостоятельной работы	205 (ДС)	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь