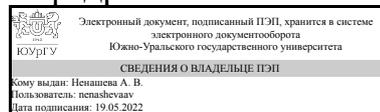


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



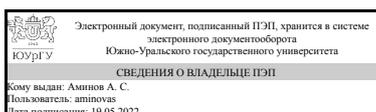
А. В. Ненашева

## 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 заочная  
кафедра-разработчик Спортивное совершенствование

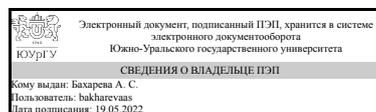
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 121

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 реализации 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
Психология, Специальная педагогика	Основы педагогического мастерства, Физическая культура в старшей школе, Физическая культура в общем образовании

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

Дисциплина	Требования
Специальная педагогика	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

	<p>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 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>
Психология	<p>Знает: основы социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей 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</p>

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 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 взаимодействие и реализации своей роли в команде.

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 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>	8	8	
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,75	59,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к практическим занятиям	37	37	
Подготовка к зачету	22,75	22,75	
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 физической нагрузки и развитии физических качеств	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

##### 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, определяющих рост физической работоспособности,	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	37
Подготовка к зачету	ЭУМД № 1, С. 3-60 ЭУМД № 2, С. 3-95.	6	22,75

## 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 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 -	зачет

						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 - переводение презентации из PowerPoint в PDF 4 балла - презентование 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, 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	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на зачете (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4.	
--	---	--

### 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. <a href="https://e.lanbook.com/book/152248">https://e.lanbook.com/book/152248</a>
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. <a href="https://e.lanbook.com/book/189016">https://e.lanbook.com/book/189016</a>
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. <a href="https://e.lanbook.com/book/152248">https://e.lanbook.com/book/152248</a>

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
Самостоятельная работа студента	1 (1)	Автоматизированное рабочее место: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. Зал с выходом в Интернет
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
Контроль	205	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь

самостоятельной работы	(ДС)	
Лекции	302 (6)	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, экран, проектор, микрофон, колонки