

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Факультет физической культуры и спорта

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 13 от 30.11.2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии в физической культуре и спорте

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность
49.03.01 - Физическая культура

Направленность образовательной программы
Спортивная тренировка (единоборства)

Форма обучения
очная, заочная

г. Нижний Новгород

2023 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.17 Информационные технологии в физической культуре и спорте относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<p><i>УК-1.1: Знает: - понятие и классификация систем;</i></p> <p><i>- структуру и закономерности функционирования систем;</i></p> <p><i>- особенности системного подхода в научном познании;</i></p> <p><i>- понятие о системе физической культуры, её целях, задачах и общих принципах;</i></p> <p><i>- основные технологии поиска и сбора информации;</i></p> <p><i>- форматы представления информации в компьютере;</i></p> <p><i>- правила использования ИКТ и средств связи;</i></p> <p><i>- информационно-поисковые системы и базы данных;</i></p> <p><i>- технологию осуществления поиска информации;</i></p> <p><i>- технологию систематизации полученной информации;</i></p> <p><i>- способы статистической обработки данных, представленных в различных измерительных шкалах и анализ полученных результатов;</i></p> <p><i>- основы работы с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и</i></p>	<p><i>УК-1.1:</i></p> <p><i>Знает:</i></p> <p><i>- способы практического использования современных компьютерных средств и технологий в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>- принципы построения локальных и глобальных сетей;</i></p> <p><i>- методы обработки данных.</i></p> <p><i>УК-1.2:</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <p><i>- использовать компьютер для организации рабочего времени;</i></p> <p><i>- создавать средствами MS Office сложные текстовые и табличные документы;</i></p> <p><i>- искать информацию о научных и технологических достижениях в сети Интернет и в других источниках;</i></p> <p><i>- обрабатывать и анализировать информацию из разных источников.</i></p> <p><i>УК-1.3:</i></p> <p><i>Владеет: - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.</i></p>	<p><i>Практическое задание</i></p> <p><i>Собеседование</i></p>	<p><i>Зачёт:</i></p> <p><i>Тест</i></p>

	<p>браузерами; - виды и формы работы с педагогической и научной литературой;</p> <p>- требования к оформлению библиографии (списка литературы)</p> <p>УК-1.2: Умеет: - работать с информацией, представленной в различной форме;</p> <p>- обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения;</p> <p>- синтезировать информацию, представленную в различных источниках; использовать контент электронной информационнообразовательной среды;</p> <p>- анализировать информационные ресурсы;</p> <p>- отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок;</p> <p>- обосновывать способы решения задач научно-исследовательской направленности с позиций системного подхода;</p> <p>- обосновывать решение задач физической культуры с позиций системного подхода;</p> <p>УК-1.3: Имеет опыт: - работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; - использования методики аналитико-синтетической обработки информации из различных информационно-поисковых систем (предметизация, аннотирование, реферирование);</p> <p>- критического анализа и обобщения информации по актуальным вопросам развития физической культуры и спорта и эффективности физкультурно-спортивной деятельности.</p>			
--	---	--	--	--

<p><i>ОПК-11: Способен проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности</i></p>	<p><i>ОПК-11.1: Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - роль исследовательской деятельности в повышении эффективности планировании, контроля, методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов; - актуальные проблемы и тенденции развития научного знания о физкультурно-спортивной деятельности, путях совершенствования ее средств и методов (технологий), контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств; - направления научных исследований в области физической культуры и спорта, вида спорта; - направления и перспективы развития образования в области физической культуры и спорта; - методологические предпосылки (современные общенаучные подходы) в исследовании физической культуры; - методы получения и первичной обработки данных, составляющих информационную основу исследования, логику построения исследования; - основные источники получения информации в сфере физической культуры и спорта; - научную терминологию, принципы, средства и методы научного исследования; - теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности; - актуальные вопросы развития вида спорта, направления повышения эффективности 	<p><i>ОПК-11.1:</i></p> <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы современных коммуникационных технологий; - закономерности протекания информационных процессов; - правила оформления текстовых и табличных документов. <p><i>ОПК-11.2:</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи исследования; - выбирать инструменты для документирования; - составлять список литературных источников по научной теме. <p><i>ОПК-11.3:</i></p> <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения практических задач. 	<p><i>Практическое задание</i></p> <p><i>Собеседование</i></p>	<p><i>Зачёт:</i></p> <p><i>Тест</i></p>
--	--	---	--	---

	<p>тренировочного процесса и соревновательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и область применения основных методов исследования в ФК и спорте; - алгоритм построения педагогического эксперимента; - способы обработки результатов исследования и анализ полученных данных; - требования к написанию и оформлению квалификационной работы; - способы и виды литературно-графического оформления результатов научного исследования; - правила применения корректных заимствований в текстах; - правила библиографического описания и библиографической ссылки. <p><i>ОПК-11.2: Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно вести поиск актуальной профессиональной информации по вопросам осуществления тренировочного и образовательного процессов; - собирать, анализировать, интерпретировать данные информационных источников и использовать их при планировании, контроле, методическом обеспечении тренировочного и образовательного процессов; - использовать научную терминологию; - классифицировать методологические подходы, средства и методы исследования; - актуализировать проблематику научного 			
--	--	--	--	--

	<p>исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать эффективность процесса спортивной подготовки в виде спорта; физкультурно-оздоровительной деятельности; организационно-управленческого процесса в ФСО; (в зависимости от направленности ОПОП) - определять задачи научного исследования; - анализировать инновационные методики; - определять задачи научного исследования в виде спорта, разрабатывать и формулировать гипотезу; - подбирать и использовать методы исследования в виде спорта; - использовать комплексное тестирование физического состояния и подготовленности спортсменов, - использовать методы наблюдения, опроса, педагогического эксперимента; - использовать для обработки результатов исследований стандартные методы математической статистики; - анализировать и оценивать эффективность тренировочного процесса в виде спорта; - интерпретировать результаты собственных исследований в виде спорта; - формулировать и аргументировать обобщения и выводы, практические рекомендации; - составлять и оформлять список литературы; 			
--	---	--	--	--

	<p>- представлять результаты собственных исследований перед аудиторией;</p> <p>- формулировать основные положения исследования в статьях сборников студенческих работ;</p> <p>- использовать технические и программные средства публичных выступлений</p> <p>ОПК-11.3: Имеет опыт:</p> <p>- использования исследовательских материалов при осуществлении педагогической диагностики, планирования, педагогического контроля и методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов;</p> <p>- выполнения научно-исследовательских работ по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности в соответствии с направленностью образовательной программы;</p> <p>- публичной защиты результатов собственных научных исследований</p>			
<p><i>ОПК-16: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p>ОПК-16.1: Знает: - принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-16.2: Умеет: - проводить поиск, отбор, анализ и систематизацию информации с использованием современных информационных технологий</p> <p>ОПК-16.3: Имеет опыт:</p> <p>- использования инструментария современных</p>	<p>ОПК-16.1:</p> <p>Знает:</p> <p>- основы современных коммуникационных технологий;</p> <p>- закономерности протекания информационных процессов;</p> <p>- правила оформления текстовых и табличных документов.</p> <p>ОПК-16.2:</p> <p>Умеет:</p> <p>- использовать компьютер для организации рабочего времени;</p> <p>- создавать средствами MS</p>	<p><i>Практическое задание</i></p> <p><i>Собеседование</i></p>	<p><i>Зачёт:</i></p> <p><i>Тест</i></p>

	информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Office сложные текстовые и табличные документы. ОПК-16.3: Владеет: - навыками формирования выводов по научным исследованиям.		
--	---	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

Трудоемкость дисциплины

	очная	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	3	3
Часов по учебному плану	108	108
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	18	6
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	18	8
- КСР	1	1
самостоятельная работа	71	89
Промежуточная аттестация	0 зачёт	4 зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе							
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы	
	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего					
очная	заочная	очная	заочная	очная	заочная	очная	заочная	очная	заочная	
Тема 1. Основные сведения об информационных технологиях	32	27	6	2	6	2	12	4	20	23

Тема 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office	27	27	4	2	4	2	8	4	19	23	
Тема 3. Технические средства информатизации	26	25	4	1	4	2	8	3	18	22	
Тема 4. История и тенденции информатизации	22	24	4	1	4	2	8	3	14	21	
Аттестация	0	4									
КСР	1	1					1	1			
Итого	108	108	18	6	18	8	37	15	71	89	

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Информационные технологии" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=1941>).

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции УК-1

Задание 1.

Создать свой блог в Google. Написать хотя бы одну статью в созданный блог. Оставить комментарий к ней.

Задание 2.

Создать свой сайт в Google на базе готового шаблона. Предусмотреть в нем страницу «об авторе», где написать о себе.

Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ОПК-11

Задание 1.

Создайте текст следующего формата: шрифт Times New Roman, размер – 12, межстрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,27 см, выравнивание по ширине, интервалы до и после абзацев – 0. Нумерация страниц – внизу по центру.

Задание 2.

Создайте новый экспресс-стиль форматирования, соответствующий указанному формату. Дайте ему название "Новый 12".

Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ОПК-16

Задание 1.

Примените к тексту встроенные стили заголовков. Создайте оглавление.

Задание 2.

Создайте стили заголовков с нумерацией. Создайте оглавление.

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено практическое задание, сформированы на уровне не ниже "удовлетворительно": имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.
не зачтено	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено собеседование, сформированы на уровне ниже "удовлетворительно": при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-1

Что из себя представляет сеть Интернет?
Для каких целей создавалась сети Интернет?
Что такое стек протоколов TCP/IP ?
Что такое IP адрес?
Что такое доменный адрес?
Что такое корневой домен?
Какие признаки деления существуют для корневых доменов?
Для чего предназначена служба DNS?
Что такое DNS сервер?
Кто отвечает за распределение адресов в сети интернет?
Что такое сервис (служба) сети интернет?

Что такое модель OSI?
Что такое учетная запись?
Что такое провайдер сети интернет?

Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ОПК-11

Что такое коммутация?
Какие виды коммутации Вы знаете?
Что такое динамический и статический IP адрес?
Какие сетевые топологии Вам известны?
Какие устройства работают в сети?
В чем отличие локальных сетей от глобальных?
Что такое гипертекст?
Что такое HTML-документ?

Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ОПК-16

Как изменить фон веб-страницы/документа
Как изменить размер заголовка веб-страницы/документа?
Как вставить ссылку в веб-страницу/документ?
Как вставить рисунок в веб-страницу/документ?
Как создать нумерованный список на веб-странице/документе?
Как создать нумерованный список на веб-странице/документе?

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено собеседование, сформированы на уровне не ниже "удовлетворительно": допущено несколько негрубых ошибок при ответе на вопросы по теории.
не	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено собеседование, сформированы на уровне ниже "удовлетворительно":

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	допущены грубые ошибки при ответе на вопросы по теории.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации

Типовые задания, выносимые на промежуточную аттестацию:

Оценочное средство - Тест

Зачёт

Критерии оценивания (Тест - Зачёт)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено собеседование, сформированы на уровне не ниже "удовлетворительно": допущено несколько негрубых ошибок при ответе на вопросы по теории.
не зачтено	Все компетенции (части компетенций), на оценку сформированности которых направлено собеседование, сформированы на уровне ниже "удовлетворительно": допущены грубые ошибки при ответе на вопросы по теории.

Типовые задания (Тест - Зачёт) для оценки сформированности компетенции УК-1
(Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

\$Komm_2_1. Установите соответствие способа коммутации и преимуществ каждого способа:

постоянная скорость передачи \$->коммутация каналов

высокая пропускная способность передачи пульсирующего трафика \$->коммутация пакетов

\$Komm_2_2. Установите соответствие способа коммутации и преимуществ каждого способа:

известная постоянная скорость передачи \$->коммутация каналов

ориентированность на пульсирующий трафик \$->коммутация пакетов

\$Komm_2_3. Установите соответствие способа коммутации и преимуществ каждого способа:

низкий уровень задержки при передаче данных \$->коммутация каналов

большие задержки при передаче данных \$->коммутация пакетов

Типовые задания (Тест - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ОПК-11

(Способен проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности)

\$HTML_1_1. Что такое HTML?

стандартизированный язык разметки web-документов

стандартизированный протокол передачи web-документов

сервис интернета

программа для создания web-страниц

\$HTML_1_2. Язык HTML –это язык ...

разметки страницы

программирования

текстового редактора

делового общения

Типовые задания (Тест - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ОПК-16

(Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности)

\$HTML_2_1. Что представляет собой web-страница?

текстовый документ в формате HTML, генерируемый web-сервером

произвольный ресурс интернета

любой документ, открываемый web-браузером

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная

литература:

1. Гаврилов Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии : учеб. для бакалавров. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 350 с. - (Бакалавр). - ISBN 978-5-9916-1559-4 : 239.00., 2 экз.
2. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления : учеб. пособие : в 3 кн. Кн. 1 : Информатика. - М. : Омега-Л, 2003. - 464 с. - ISBN 5-98119-057-4 : 99.50., 2 экз.

Дополнительная

литература:

1. Информатика : Базовый курс : учеб. пособие для студентов высш. техн. учеб. заведений / под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 640 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-94723-752-8 : 294.00., 12 экз.
2. Информатика : учеб. для вузов / под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 768 с. : ил. - ISBN 5-279-02202-0 : 185.52., 6 экз.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Брик С. Введение в HTML Электр. ресурс. Режим доступа свободный, <https://www.intuit.ru/studies/courses/33/33/info>
2. Кумагина Е.А. УМК «Информационные технологии» система электронного обучения ННГУ (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=1941>) требуется авторизация.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению 49.03.01 - Физическая культура.

Автор(ы): Огурцова Ольга Константиновна, кандидат педагогических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Золотых Николай Юрьевич, доктор физико-математических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 07.11.2022, протокол № 4.