


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт педагогики, физической культуры, спорта и туризма
Кафедра «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Утверждено на заседании кафедры
«Физкультурно-оздоровительные
технологии»
«27» января 2022г., протокол №5

Заведующий кафедрой
 С.А. Архипова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Информационные технологии»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

с направленностью (профилем)
Физическая культура

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 440301-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Васин А.А., доцент каф. ФОТ, к.т.н.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Васин', is written over a horizontal line.

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является повышение профессиональной подготовленности специалистов на основе использования в процессе обучения современной компьютерной техники и информационных технологий, адаптированных к методам исследования в физической культуре, видах спорта и соревновательной деятельности.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование умений и навыков работы на компьютерной технике с использованием современных информационных технологий;
- овладение методами обработки разнообразной информации с помощью современного программного обеспечения;
- знакомство с автоматизированными методами спортивно-педагогической, психолого-педагогической и функциональной диагностики, методами имитационного (компьютерного) моделирования.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 4 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1);
- 2) основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1);
- 3) пути достижения образовательных результатов в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1);
- 4) принципы работы современных информационных технологий (код компетенции – ОПК-9, код индикатора – ОПК-9.1).

Уметь:

- 1) классифицировать образовательные системы и образовательные технологии (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2);

2) разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2);

3) использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (код компетенции – ОПК-9, код индикатора – ОПК-9.2).

Владеть:

1) приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3);

2) средствами формирования навыков, связанных с ИКТ (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3);

3) действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3);

4) навыками аналитической обработки данных с помощью информационных технологий (код компетенции – ОПК-9, код индикатора – ОПК-9.3).

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
4	Э, КР	4	144	16	16	-	-	3	0,5	108,5
Итого	–	4	144	16	16	-	-	3	0,5	108,5

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

№ п/п	Темы лекционных занятий
4 семестр	
1	Основные сведения об информационных технологиях и принципах их построения

№ п/п	Темы лекционных занятий
2	Компьютерные технологии сбора, обработки, хранения и передачи экспериментальных и научных данных
3	Формализация знаний. Виды моделирования и способы представления моделей.
4	Базы и банки данных. Понятие реляционной базы данных. Принципы построения информационной ER-модели предметной области/
5	Основные понятия открытых информационных систем. Локальные и глобальные сети и технологии.
6	Информационные технологии конечного пользователя. Автоматизированное рабочее место.
7	Автоматизация исследования и мониторинга психофизического состояния, уровня подготовленности. Моделирование и оптимизация тренировочной нагрузки.
8	Теоретические, прикладные и методические аспекты интеграции информационных технологий в систему высшего физкультурного образования.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
4 семестр	
1	Архитектура информационной технологии. Понятие информации, ее свойства и уровни адекватности.
2	Современные методы, технические средства и технологии сбора, обработки, хранения и передачи информации в области физической культуры и спорта.
3	Основы системного анализа и моделирования с использованием современных методологий на примере графов, объектных и функциональных схем.
4	Практические аспекты построения ER-модели предметной области и ее физической реализации в виде базы данных.
5	Практические аспекты построения, конфигурирования, настройки и администрирования локальной сети.
6	Автоматизация работы с информацией и документами с использованием современных информационных платформ.
7	Применение специализированного программного обеспечения и технических средств мониторинга и исследований в области физической культуры и спорта.
8	Контроль и управление в тренировочном процессе. Применение информационных технологий в тренерской деятельности.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
4 семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
2	Подготовка к тестированию
3	Выполнение курсовой работы
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
4 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	8
		Работа на практических занятиях	8
		Тестирование №1	14
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	8
		Работа на практических занятиях	8
		Тестирование №2	14
		Итого	30
Промежуточная аттестация	Экзамен		40 (100*)
	Защита курсовой работы		100

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется аудитория, оснащенная видеопроектором, настенным экраном, мультимедийным оборудовани-

ем для проведения лекционных занятий и компьютерный класс для проведения практических занятий.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Хлебников А.А. Информационные технологии: учебник / А.А. Хлебников. — Москва: КноРус, 2016. — 466 с. — Для бакалавров. — ISBN 978-5-406-04694-4. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/918103>, по паролю.

7.2 Дополнительная литература

1. Попов Э.М. Компьютерные и информационные технологии в образовательном процессе бакалавров по физической культуре: учебное пособие / Э.М. Попов, Х.М. Ляшенко, Е.С. Цыпленкова; ТулГУ. — Тула: Изд-во ТулГУ, 2017. — 135 с.

2. Норенков И.П. Информационные технологии в образовании / И.П. Норенков, А.М. Зимин. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. — 352с.: ил.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог, обеспечивающим доступ к библиографическим записям, отображающим единый фонд. Режим доступа: <http://library.tsu.tula.ru/>;

2. ЭБС «БиблиоТех»: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам. Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>;

3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Программа для работы с базами данных Microsoft Access;
5. Пакет офисных приложений МойОфис».

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Справочная правовая система КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru>).