

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 18.02.2026 09:52:23  
Уникальный программный ключ:  
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал) КФУ



**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по  
образовательной деятельности  
С. Ю. Бахвалов  
« 18 » 05 2025 г.  
МП

**Программа дисциплины (модуля)**  
*Информационные технологии в области физической культуры и спорта*

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль) подготовки (специальности): Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Халиков Г.З. (кафедра теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, отделение психологии и педагогики), GZKhalikov@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-9.1	Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.2.	Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.3.	Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Должен уметь:

- применять основные принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Должен владеть:

- пониманием основных принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных задач профессиональной деятельности

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел " Б1.О.08.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю подготовки «Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)».

Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 18 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Информационные системы	5	2	2	2	6
2.	Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы	5	4	4	4	8
3.	Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте	5	2	2	2	8
4.	Тема 4. Онлайн-инструменты и технологии обработки текстовых данных. Создание структурированных текстовых документов, в т. ч. со специальными возможностями. Совместная работа с документом	5	2	2	2	8
5.	Тема 5. Онлайн-инструменты для аналитической, графической и статистической обработки результатов спортивных измерений. Электронные таблицы как базы данных	5	2	2	2	8
6.	Тема 6. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте	5	4	4	4	8
7.	Тема 7. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека	5	2	2	2	8
<b>Итого 144</b>			18	18	18	54

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Информационные системы**

Определение информационных систем. Развитие информационных систем в СССР-РФ. Процессы в информационных системах, возможности информационных систем, ожидаемый эффект от внедрения информационных систем. Структура и классификация информационных систем.

**Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы**

Определение информационных технологий. Влияние использования информационных технологий в процессе труда и производства на развитие общества. Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. Виды информационных технологий: ИТ): ИТ обработки данных; ИТ управления; ИТ автоматизации офиса; ИТ поддержки принятия решений; ИТ экспертных систем. Информационные ресурсы. Информационные ресурсы.

**Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте**

Информатизация отрасли "Физическая культура и спорт". Классификация информационных систем в физической культуре и спорте. Информационные системы в физической культуре и спорте: - делопроизводство педагога, тренера-преподавателя, научного работника, студента; - обслуживание спортивных соревнований; - научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов; - научно-методическое обеспечение физического воспитания детей, подростков, учащейся молодежи; - учебный процесс в вузах физической культуры; - научно-исследовательская, организационная и управленческая деятельность.

**Тема 4. Онлайн-инструменты и технологии обработки текстовых данных. Создание структурированных текстовых документов, в т. ч. со специальными возможностями. Совместная работа с**

## **документом**

Исследование базовых принципов обработки информации. Подбор программного обеспечение (ПО) в зависимости от выбранного вида текста. Анализ информации, представленной в структурированном виде; обзор и направленность онлайн-инструментов и технологий в области текстовых данных, работающих в том числе и в браузере: Google-документы, Microsoft Word Online, Zoho Writer, ONLYOFFICE, LibreOffice Writer

### **Тема 5. Онлайн-инструменты для аналитической, графической и статистической обработки результатов спортивных измерений. Электронные таблицы как базы данных**

Табличные процессоры (ТП) - удобные инструменты для тех, кому приходится работать с большими массивами числовой информации. Анализ и обзор возможностей программ, позволяющих создавать таблицы, которые (в отличие от реляционных баз данных) являются динамическими, т. е. содержат так называемые "вычисляемые поля", значения которых автоматически пересчитываются по заданным формулам при изменении значений исходных данных, содержащихся в других полях

### **Тема 6. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте**

Базы данных и базы знаний. Методы регистрации сигналов в физической культуре и спорте: датчики и аппаратура. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте. Кардиотесты. Тепловизионная диагностика. Электропунктурные методы диагностики функциональных систем спортсменов. Метод газоразрядной визуализации. Исследование психофизиологического потенциала спортсменов. Компьютерная психодиагностика.

### **Тема 7. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека**

3D-графические методы в подготовке спортсменов. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека (3D-сканирование). Технология «motion capture». Моделирование двигательной деятельности человека. Робототехника. Робототехника в адаптивной физической культуре.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся,

демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе «Электронный университет». При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Студенческая электронная библиотека "Консультант студента" - <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечной системе - ZNANIUM.COM - - <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система - <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечной системе - ZNANIUM.COM

Бесплатный ресурс для студентов - <http://math24.ru/calculus-list.html>

Образовательный математический сайт - <http://www.exponenta.ru/>

Учебные материалы - <http://math.fizteh.ru/study/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем. В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты: - постановка проблемы; - варианты решения; - аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу. При работе стерминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте <a href="http://dic.academic.ru">http://dic.academic.ru</a>
лабораторные работы	Порядок проведения лабораторных работ в целом совпадает с порядком проведения практических занятий. Помимо собственно выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания выполненных ими измерений, правильной интерпретации полученных результатов и усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия.
самостоя-	Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом

Вид работ	Методические рекомендации
тельная работа	во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по дисциплине может выполняться в библиотеке Елабужского института КФУ, учебных кабинетах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий.
экзамен	<p>Студент, сдающий экзамен, должен знать свои права и обязанности. Ему предоставляется право самостоятельного выбора билета. После того, как билет студентом взят, он имеет право и обязан 2-3 минуты вчитываться в содержание вопросов билета с тем, чтобы определить общее содержание вопросов и мысленно представить общее направление их полного раскрытия во время подготовки к ответу. Если для студента оказались непонятны вопросы (вопрос), он имеет право обратиться за разъяснением к преподавателю, который обязан в общих чертах объяснить экзаменуемому непонятное, не раскрывая конкретно содержание вопросов. Записи ответов должны быть по возможности краткими, последовательными, четкими. Лучше составить развернутый план ответов на вопросы с указанием фамилий, цифр, дат, цитат и тезисов, что организует ответ и обеспечит логическую последовательность в изложении материала. Ответ студента экзаменатору должен быть конкретным, содержательным и исчерпывающим. На экзаменах студент должен показать свои собственные знания, поэтому пользоваться чужой помощью категорически запрещается.</p> <p>Методика подготовки к сдаче зачета и экзамена одинакова и состоит из двух взаимосвязанных этапов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулярное посещение всех учебных занятий в течение всего семестра: семинарских занятий, консультаций и т.п., а также активное изучение рекомендованной литературы, отработка (в случае необходимости) в установленные сроки всех пропущенных учебных занятий.</li> <li>2. Непосредственная подготовка к зачету и экзамену, когда студенту нужно в короткий срок (2-4 дня) охватить весь изученный материал по предмету и успешно сдать зачет, а потом экзамен. А для того, чтобы это успешно сделать, студент, в первую очередь, должен мысленно в спокойной обстановке вспомнить весь материал, изученный за семестр, с тем, чтобы выявить разделы курса (предмета) слабо изученные или плохо понятые при первоначальном изучении с целью устранения пробелов в своих знаниях. Для успешной подготовки к экзаменам студенту необходимо составить себе своеобразный рабочий график, в котором отразился бы последовательный переход от темы к теме, от раздела к разделу. Во время подготовки к экзаменам могут появиться вопросы. Их нужно записать и получить ответ на предэкзаменационных консультациях. Причин, по которым студент мог бы не посетить консультацию, не должно быть. Ибо на этих консультациях преподаватель интересуется, как студентами изучены темы, пройденные в учебном процессе, при необходимости он разъясняет отдельные вопросы этих тем. Иногда преподаватель делает сжатый обзор важнейших тем курса, отмечает те вопросы, на которые студенты, ранее сдававшие экзамен, отвечали плохо. Во время подготовки к экзамену студенту необходимо просмотреть и собственные конспекты прослушанных лекций и самостоятельно проработанных тем семинарских занятий. Это позволит ему восстановить в памяти ранее изученные положения, выявить пробелы в своих знаниях и восполнить их из других источников. Значение предэкзаменационных консультаций очень велико. Они призваны: 1) помочь устранить пробелы в знаниях; 2) помочь систематизировать весь ранее изученный материал; 3) информировать студентов о новейших сведениях по тому предмету, который изучен последним.</li> </ol>

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели (посадочных мест) 36 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Кафедра (трибуна) 1 шт. Проектор с экраном 1 шт. Меловая доска. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт. 423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89, ауд. 7 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели (посадочных мест) 32 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Напольная меловая доска 1шт. Стенды настенные 8 шт.

Ноутбук Lenovoideapad 330 1 шт. Проектор EPSON EB-535W 1 шт. Интерактивная доска EliteBoard WR-84A10 1 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт. 423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Азина, д. 98 ауд. 12

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю подготовки «Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)».

*Приложение №1  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.08.02 Информационные технологии  
в области физической культуры и спорта*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал)

**Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Б1.О.08.02 Информационные технологии  
в области физической культуры и спорта

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профиль подготовки: Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2024

## Содержание

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
- 4.1. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**
- 4.1.1. Устный опрос
  - 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
  - 4.1.1.2. Критерии оценивания
  - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.2. Контрольная работа
  - 4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания
  - 4.1.2.2. Критерии оценивания
  - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.3. Лабораторная работа
  - 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
  - 4.1.3.2. Критерии оценивания
  - 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
- 4.2. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 4.2.1. Экзамен
  - 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
  - 4.2.1.2. Критерии оценивания
  - 4.2.1.3. Оценочные средства

## 1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.1 Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.3. Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности	Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Устный опрос: Тема 1, Тема 3. Контрольная работа: Тема 6 Лабораторная работа: Тема 2, Тема 4, Тема 5, Тема 7 <b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Экзамен</i>

## 2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
ОПК-9	Знает принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности	Знает принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки в способах и принципах.	Знает принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности. Допускает типичные ошибки в способах и принципах.	Не знает принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности

	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности Допускает незначительные ошибки в осуществлении взаимодействия.	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности Допускает типичные ошибки в осуществлении взаимодействия.	Не умеет применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности
	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки в реализации своей роли в команде.	Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности. Допускает типичные ошибки в осуществлении реализации своей роли в команде.	Не владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности

### 3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

5 семестр:

Текущий контроль:

1. Устный опрос Тема 1; Тема 3 – 20 баллов
2. Контрольная работа – 10 баллов
3. Лабораторная работа – 20 баллов

Итого: 20 баллов + 10 баллов + 20 баллов = 50 баллов

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме устного ответа обучающегося.

Преподаватель, принимающий экзамен обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных (зачетных) заданий между обучающимися с помощью билетов и вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

1. Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины – 25 баллов
2. Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины – 25 баллов

Итого: 25 баллов + 25 баллов = 50 баллов

Виды оценок:

Для экзамена:

Отлично (86-100 баллов)

Хорошо (71-85 баллов)

Удовлетворительно (56-70 баллов)

Не удовлетворительно (0-55 баллов)

## **4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания**

### **4.1. Оценочные средства текущего контроля**

#### **4.1.1. Устный опрос**

##### **4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

##### **4.1.1.2. Критерии оценивания**

###### **15-20 баллов ставится, если обучающийся:**

В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **10-14 баллов ставится, если обучающийся:**

Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **5-9 баллов ставится, если обучающийся:**

Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

###### **0-4 баллов ставится, если обучающийся:**

Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

##### **4.1.1.3. Содержание оценочного средства**

*Формулировка задания*

5 семестр:

**Устный опрос по 1 теме:** Определение информационных систем. Развитие информационных систем в СССР-РФ. Процессы в информационных системах, возможности информационных систем, ожидаемый эффект от внедрения информационных систем. Структура и классификация информационных систем.

**Устный опрос по 3 теме:** Информатизация отрасли "Физическая культура и спорт". Классификация информационных систем в физической культуре и спорте. Информационные системы в физической культуре и спорте: - делопроизводство педагога, тренера-преподавателя, научного работника, студента; - обслуживание спортивных соревнований; - научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов; - научно-методическое обеспечение физического воспитания детей, подростков, учащейся молодежи; - учебный процесс в вузах физической культуры; - научно-исследовательская, организационная и управленческая деятельность.

#### **4.1.2. Контрольная работа**

##### **4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий

##### **4.1.2.2. Критерии оценивания**

###### **8-10 баллов ставится, если обучающийся:**

Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. .

**5-7 баллов ставится, если обучающийся:**

Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

**2-4 баллов ставится, если обучающийся:**

Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

**0-1 баллов ставится, если обучающийся:**

Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

**4.1.2.3. Содержание оценочного средства**

*Формулировка задания*

5 семестр:

**Контрольная работа по теме № 6.**

Провести сбор, структурирование, статистический анализ данных, визуализацию полученных данных с помощью текстовых, аналитических, графических и статистических инструментов.

Критериями оценки: При выполнении работы необходимо использовать виды ПО и онлайн инструментов и провести сбор данных, а также структурирование и статистический анализ и визуализацию с использованием пройденных на занятиях инструментов.

**4.1.3. Лабораторные работы**

**4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания**

В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.

Лабораторные работы по дисциплине «Технология изготовления авторской куклы» проводятся преподавателем согласно разработанному и утвержденному на кафедре рабочей программе. Каждая лабораторно-практическая работа выполняется по определенной теме программы в соответствии с заданием.

Перед выполнением каждой работы студенты-бакалавры должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических занятий, периодические издания, учебно-методические пособия и учебники

На каждом занятии студенты выполняют работу в соответствии с ее содержанием и методическими указаниями.

По окончании занятий студенты оформляют отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму:

- Наименование темы;
- Цель работы;
- Задание и содержание выполненной работы,
- Письменные ответы на контрольные вопросы.
- Выводы по проделанной работе.
- Список использованных источников.

**4.1.3.2. Критерии оценивания**

**15-20 баллов ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

**10-14 баллов ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

**5-9 баллов ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы частично использовал правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

**0-4 баллов ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

**4.1.2.3. Содержание оценочного средства**

*Формулировка задания*

Лабораторная работа №1

Задание:

Определение информационных технологий. Влияние использования информационных технологий в процессе труда и производства на развитие общества. Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. Виды информационных технологий: ИТ): ИТ обработки данных; ИТ управления; ИТ автоматизации офиса; ИТ поддержки принятия решений; ИТ экспертных систем. Информационные ресурсы. Информационные ресурсы

Лабораторная работа №2

Задание:

Исследование базовых принципов обработки информации. Подбор программного обеспечения (ПО) в зависимости от выбранного вида текста. Анализ информации, представленной в структурированном виде; обзор и направленность онлайн-инструментов и технологий в области текстовых данных, работающих в том числе и браузере: Google-документы, Microsoft Word Online, Zoho Writer, ONLYOFFICE, LibreOffice Writer

Лабораторная работа №3

Задание:

Табличные процессоры (ТП) - удобные инструменты для тех, кому приходится работать с большими массивами числовой информации. Анализ и обзор возможностей программ, позволяющих создавать таблицы, которые (в отличие от реляционных баз данных) являются динамическими, т. е. содержат так называемые "вычисляемые поля", значения которых автоматически пересчитываются по заданным формулам при изменении значений исходных данных, содержащихся в других полях

Лабораторная работа №4

Задание:

3D-графические методы в подготовке спортсменов. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека (3D-сканирование). Технология «motion capture». Моделирование двигательной деятельности человека. Робототехника. Робототехника в адаптивной физической культуре.

**4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации**

**4.2.1. Экзамен**

**4.2.1.1. Порядок проведения.**

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам. В каждом билете два вопроса.

Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Экзамен проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

#### **4.2.1.2. Критерии оценивания.**

##### **21-25 баллов ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

##### **16-20 баллов ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

##### **11-15 баллов ставится, если обучающийся:**

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

##### **0-10 баллов ставится, если обучающийся:**

Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **4.2.1.3. Оценочные средства.**

*Формулировки заданий*

##### **4.2.1.3. Оценочные средства.**

**билет: устные ответы на 2 вопроса**

#### **7 семестр:**

1. Определение информационных систем. Примеры отраслевых информационных систем.
2. Классификация видов информационных технологий.
3. Классификация информационных систем в сфере физической культуры и спорта по видам подготовки.
4. Эволюция информационных систем в СССР-РФ.
5. Преимущества и перспективы электропунктурной диагностики в физической культуре и спорте.
6. Классификация информационных систем в сфере физической культуры и спорта по видам подготовки.
7. Процессы в информационных системах.
8. Возможности метода газоразрядной визуализации в физической культуре и спорте.
9. Классификация информационных систем и технологий по видам информатизации отрасли "физическая культура и спорт".
10. Возможности информационных систем.
11. Сущность и содержание компьютерной психодиагностики в физической культуре и

спорте.

12. Программное обеспечение делопроизводства педагога, тренера- преподавателя, научного работника, студента.
13. Ожидаемый эффект от внедрения информационных систем.
14. Какие задачи решаются 3Э-графическими программными продуктами?
15. Возможности информационных систем в обслуживании спортивных соревнований.
16. Структура информационных систем.
17. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека.
18. Функции информационных систем в научно-методическом обеспечении подготовки спортсменов, физическом воспитании детей, подростков, учащейся молодежи.
19. Классификация информационных систем.
20. Технология "захват движения".
21. Функции информационных систем в учебном процессе в вузах физической культуры.
22. Информационные технологии: определение, классификация.
23. Моделирование мышечной деятельности на основе искусственных мускулов.
24. Использование информационных технологий в научно- исследовательской, организационной и управленческой деятельности.
25. Влияние информационных технологий на общество.
26. Какие задачи решаются в спорте роботов?
27. Какие группы услуг населению в Российской Федерации относятся к спортивно-оздоровительному сервису?
28. Эволюция информационных технологий.
29. Какие задачи решаются робототехникой в медицине и адаптивной физической культуре?
30. Функции баз данных и электронных систем управления базами данных.
31. Средства информационных технологий.
32. Классификация информационных систем и технологий в физической культуре и спорте.
33. Формы и средства компьютерного тестирования сердечно- сосудистой системы (кардиотестирования).
34. Принципы информационных технологий.
35. Индивидуальные электронные врачебно-контрольная карта.
36. Тепловизионная диагностика.
37. Формы проектирования информационных технологий.
38. Функции Интернета в системе фитнес-центров.
39. Преимущества и перспективы электропунктурной диагностики в физической культуре и спорте.
40. Классификация видов информационных технологий.
41. СпортИнформСистема фирмы Netpulse Communications, Inc.
42. Метода газоразрядной визуализации в физической культуре и спорте.
43. Информационные ресурсы.
44. Синестезия в системе новых оздоровительных технологий.
45. Компьютерная психодиагностика в физической культуре и спорте.

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профиль подготовки: Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

1. Румянцева Е. Л. Информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392410>
2. Гагарина Л. Г. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
3. Яшин В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учеб.пособие / В.Н. Яшин. М.: ИНФРА-М, 2018. - 236 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=937489>

**Дополнительная литература:**

1. Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб.пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400563>
2. Федотова Е. Л. Прикладные информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392462>
- 3.Алексеев А. Сборник задач по дисциплине 'ИНФОРМАТИКА' для Вузов: методические указания к проведению практических занятий по дисциплине 'Информатика' / Алексеев А. - М.: СОЛОН-Пр., 2016. - 104 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872429>

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профиль подготовки: Физическая культура и дополнительное образование (спортивная подготовка)  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010,  
GIMP, Inkscape,  
Notepad ++,  
Python,  
Lazarus

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.