

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b705597c69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и информационных технологий

Согласовано
деканом физико-математического факультета
« 26 » 03 2024 г.
/Кулешова Ю.Д./

Согласовано
и.о. декана факультета физической
культуры
« 26 » 03 2024 г.
/Кулишенко И.В./

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в физической культуре и спорте

Направление подготовки
49.04.01 Физическая культура

Программа подготовки:
Профессиональное образование в отрасли физической культуры и спорта

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол « 26 » 03 2024 г. № 7
Председатель УМКом /Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
вычислительной математики и
информационных технологий
Протокол от « 13 » 03 2024 г. № 14
Зав. кафедрой /Шевчук М.В./

Мытищи
2024

Авторы-составители:

Шевчук М.В. кандидат физико-математических наук, доцент
Шевченко В.Г. кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 19.09.17 г. №944.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	7
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной атте- стации по дисциплине	8
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	15
7. Методические указания по освоению дисциплины	17
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	18

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте» являются формирование систематизированных знаний и навыков в области программного обеспечения ЭВМ и навыков его применения в профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта.

Задачи дисциплины:

- изучение основных классов программного обеспечения для использования в научных исследованиях в области физической культуры и спорта;
- формирование представлений о целевом назначении различных классов прикладных программ, о базовых функциональных возможностях системного и прикладного программного обеспечения и его применения в профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-4. Способен выполнять научные исследования, с использованием современных технологий (в том числе информационных) и применять их результаты для повышения эффективности педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные и сформированные в ходе изучения предмета «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе и дисциплин бакалавриата.

Изучение дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте» является базой для прохождения практики и дальнейшей профессиональной деятельности будущего выпускника.

Компетенции, знания, навыки и умения, полученные в ходе изучения дисциплины, должны всесторонне использоваться и развиваться обучающимися:

- на всех этапах обучения в вузе при изучении дисциплин информационного цикла, проведении научных исследований, выполнении контрольных домашних заданий, подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ;
- в ходе дальнейшего обучения в аспирантуре.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Кол-во часов Форма обучения
------------------------------	--------------------------------

	очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	16,2
Лекции	6
Лабораторные занятия	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	84
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре на 1 курсе

3.2. Содержание дисциплины

Для очной формы обучения

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов			
	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия
1.	2.	3.	4.	5.
Тема 1. Информационные технологии в образовании. Основные понятия: информационные технологии, информационная культура, компьютерная грамотность, информатизация, информатизация образования.	0,5			
Тема 2. Информатизация сферы «Физическая культура и спорт». Применение информационных технологий в сфере физической культуры и спорта: обслуживание спортивных соревнований, научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов, научно-методическое обеспечение физического воспитания детей, подростков, учащейся молодежи, научно-исследовательская, организационная и управленческая деятельность.	0,5			
Тема 3. Информационно-образовательная среда школы в условиях реализации ФГОС. Стратегическая задача развития школьного образования в настоящее время. Требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) в области физической культуры и спорта. Информационно-образовательная среда и реализация требований ФГОС) в области физической культуры и спорта.	0,5			
Тема 4. Возможности использования информационных технологий в педагогической деятельности специалиста физической культуры.	0,5			4

Основные направления использования информационных технологий в педагогической деятельности специалиста в области физической культуры. Прикладное программное обеспечение для реализации педагогической деятельности специалиста в области физической культуры.				
Тема 5. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности специалиста сферы физической культуры и спорта. Основные направления использования информационных технологий в научно-исследовательской деятельности специалиста в области физической культуры. Прикладное программное обеспечение для реализации научно-исследовательской деятельности специалиста в области физической культуры.	1			6
Тема 6. Направления компьютерных технологий в спорте. Использование информационных технологий для повышения эффективности тренировки спортсмена. Тепловизионная диагностика. Компьютерная психодиагностика. 3D-графические методы. Компьютерный видеоанализ. Магнитные системы.	1			
Итого	6			10

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1	Информационные технологии в образовании	Основные принципы. Перспективы развития.	10	Выполнение задания для самостоятельной работы, подготовка конспекта	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной работы, конспект
2	Информатизация сферы «Физическая культура и спорт»	Состав. Основные функции и возможности.	14	Выполнение задания для самостоятельной работы, подготовка конспекта	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной работы, конспект
3	Информационно-образовательная среда школы в условиях реализации ФГОС	Назначение и основные параметры. Примеры из практики.	10	Выполнение задания для самостоятельной работы, подготовка конспекта	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной работы, конспект
4	Возможности использования информационных тех-	Назначение и основные функции. Простейшие при-	10	Выполнение задания для самостоятельной рабо-	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной рабо-

	нологий в педагогической деятельности специалиста физической культуры	меры из практики.		ты, подготовка конспекта		ты, конспект
5	Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности специалиста сферы физической культуры и спорта	Общие принципы устройства. Перспективы развития.	22	Выполнение задания для самостоятельной работы, подготовка конспекта	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной работы, конспект
6	Направления компьютерных технологий в спорте	Общие принципы устройства. Перспективы развития.	18	Выполнение задания для самостоятельной работы, подготовка конспекта	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Задание для самостоятельной работы, конспект
	Итого		84			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-4. Способен выполнять научные исследования, с использованием современных технологий (в том числе, информационных) и применять их результаты для повышения эффективности педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-4	Порого-	1. Работа	Знать:	Тест, кон-	Шкала

	вый	на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	- научно-методические основы планирования педагогической деятельности; - средства информационных технологий для их применения в педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта. <i>Уметь:</i> - выполнять научные исследования, с использованием современных технологий (в том числе, информационных) и применять их результаты для повышения эффективности педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта».	спект	оценивания теста Шкала оценивания конспекта
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	<i>Знать:</i> - научно-методические основы планирования педагогической деятельности; - средства информационных технологий для их применения в педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта. <i>Уметь:</i> - выполнять научные исследования, с использованием современных технологий (в том числе, информационных) и применять их результаты для повышения эффективности педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта». <i>Владеть:</i> - средствами информационных технологий для выполнения научных исследований и применять их результаты для повышения эффективности педагогической, тренерской деятельности в сфере физической культуры и спорта».	Тест, конспект, лабораторная работа, задание для самостоятельной работы	Шкала оценивания теста Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания задания для самостоятельной работы

Шкала оценивания лабораторной работы

Критерий оценивания	Баллы
Практическое задание выполнено полностью, оформлено по образцу, соответствует предъявляемым требованиям (к каждому заданию предъявляются свои требования, прописанные перед каждым заданием в электронном курсе)	5
Практическое задание выполнено полностью, но есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	3
Практическое задание выполнено не полностью или есть неточности в выполнении, есть неточности в оформлении материала или совсем не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению	1
Практическое задание не выполнено	0
Максимальное количество баллов	5

Шкала оценивания конспекта

Критерии оценивания	Баллы
Аккуратность и полнота выполнения всех пунктов задания	1
Понимание логики выполнения задания и значения полученных результатов	1
Максимальное количество баллов	2

Шкала оценивания теста

Критерий оценивания	Баллы
Дан верный ответ на вопрос теста	1
Дан неверный ответ на вопрос теста	0
Максимальное количество баллов за один вопрос	1

Шкала оценивания задания для самостоятельной работы

Критерии оценивания	Баллы
Технический уровень (умение организовать и реализовать поставленную задачу с использованием современного оборудования)	9 баллов (по 3 балла за задание).
Эргономический уровень (оформление материалов)	9 баллов (по 3 балла за задание).
Методический уровень (представление материалов для целевой аудитории)	9 баллов (по 3 балла за задание).
Максимальное количество баллов	36

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные варианты тестов:

1. Под информационными технологиями в широком смысле будем понимать совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для ... информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

- а) удаления;
- б) получения;
- в) потребления;
- г) взятия производной от.

2. Новыми информационными технологиями обучения будем называть совокупность электронных средств и способов их ... , используемых для реализации обучающей деятельности.

- а) функционирования;
- б) анализа;
- в) синтеза;
- г) исследования.

3. А.И. Фёдоров выделяет три основных этапа информатизации и образовательного процесса: 1) электронизация; 2) компьютеризация; 3)

- а) информатизация;
- б) автоматизации;
- в) интеллектуализация;
- г) виртуализации.

4. Информатизация – это процесс обеспечения системы образования теорией и практикой разработки и использования новых информационных и коммуникационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

- а) образования;
- б) обучения;
- в) воспитания;
- г) системы.

5. Таблица - это набор:

- а) строк определенной категории;
- б) сведений определенной категории;
- в) единичных сведений;
- г) данных об одном объекте.

6. Суть технологии ... в том, что все операции (включая обработку и хранение данных) осуществляются в «облаке», в так называемом виртуальной системе, которая развернуто в крупных центрах обработки данных (ЦОД), а не на локальном или частном сервере.

- а) облачных вычислений;
- б) виртуальных вычислений;
- в) виртуальных систем;
- г) облачных приложений.

Пример лабораторной работы:

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. СЕРВИСЫ СИНХРОНИЗАЦИИ, ХРАНЕНИЯ И СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение основных функциональных возможностей сервисов синхронизации, хранения и совместного использования данных Dropbox, OneDrive, Google Диск, Яндекс.Диск, Облако@Mail.Ru.

ЗАДАНИЕ

1. В процессе выполнения нижеследующих заданий необходимо кратко фиксировать в виде конспекта в электронном виде в отчете последовательность действий при выполнении заданий и подкреплять конспект сделанными «снимками экрана» (англ. – screenshots) ключевых моментов выполнения упражнений. После выполнения всех упражнений и оформления отчета в электронном виде следует предоставить его преподавателю по электронной почте.

2. Создать бесплатные учетные записи в облачных сервисах синхронизации, хранения и обмена данными Яндекс.Диск и Облако@Mail.Ru.

3. Создать через веб-интерфейс браузера, в сервисе хранения данных Яндекс.Диск и Облако@Mail.Ru, папку, соответствующую вашей фамилии и номеру группы (например, IVANOV_I11) и поместить в папку файлы, имеющие следующие расширения (файлы – любые): JPG или JPEG (в количестве двух файлов), PPT или PPTX (в количестве одного файла), DOC или DOCX (в количестве одного файл), TXT (в количестве одного файла).

ВАЖНО!!! При размещении соответствующих заданию файлов НЕ НАРУШАТЬ ничьих авторских прав; особенно обратить внимание в этом контексте на размещаемый материал в формате MP3 и видеофайлов. Если будут замечены какие-либо нарушения этого требования, то вся лабораторная работа считается невыполненной и рассмотрению преподавателем не подлежит! Вся ответственность за размещаемые материалы лежит на исполнителе лабораторной работы.

4. Описать как организовать для папки режим совместного доступа и доступа по ссылке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОЗДАНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ЯНДЕКС.ДИСК

Чтобы стать пользователем облачного сервиса *Яндекс.Диск*, зарегистрируйте учетную запись в данном сервисе:

1. Перейдите по ссылке <https://disk.yandex.ru/>.
2. Чтобы зарегистрироваться, нажмите на кнопку *Завести свой Диск*.
3. Войдите в учетную запись Яндекс либо зарегистрируйте новую нажав на кнопку *Да, завести новый логин*.
4. Заполните форму для регистрации.
5. После заполнения всех полей нажмите на кнопку *Зарегистрироваться*.

ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ И ПАПЕК В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ЯНДЕКС.ДИСК

В облачном сервисе хранения Яндекс.Диск можно работать как с отдельными файлами, так и с папками. Для того чтобы добавить файл или папку перетащите файл или папку с жесткого диска персонального компьютера при помощи курсора мыши в поле *Загрузить файлы* в открытом окне сервиса либо:

1. нажмите на кнопку *Загрузить* в верхней части окна сервиса;
2. выберите нужные файлы;
3. дождитесь загрузки файлов;
4. нажмите *Заккрыть* для завершения загрузки либо *Загрузить еще* и повторите процедуру.

Для того чтобы создать папку:

1. нажмите на кнопку «+» *Создать новую папку* в верхней части страницы;
2. введите имя папки;
3. нажмите на клавиатуре клавишу *Enter*.

Для того чтобы удалить файл:

1. нажмите левой клавишей мыши на название файла;
2. справа нажмите на кнопку *Удалить* (с изображением ведра);

Для того чтобы удалить папку:

1. нажмите левой клавишей мыши на название папки;
2. справа нажмите на кнопку *Удалить* (с изображением ведра);

Удаленные файлы можно восстановить либо удалить навсегда, если перейти в *Корзину*.

Для перехода в корзину выберите пункт *Корзина* в правой верхней части страницы.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОГО ДОСТУПА К ПАПКАМ В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ЯНДЕКС.ДИСК

В облачном сервисе Яндекс.Диск можно как поделиться папкой для ее совместного использования, так и отправить ссылку на загрузку файлов из папки.

Для того чтобы отправить ссылку на загрузку файлов из папки:

1. нажмите левой клавишей мыши на название папки;
2. найдите пункт **Поделиться ссылкой**;
3. переведите переключатель в сторону **Вкл.**
4. **скопируйте ссылку** и отправьте ее по электронной почте либо поделитесь ею в социальных сетях.

Для того чтобы предоставить совместный доступ к папке:

1. нажмите левой клавишей мыши на название папки;
2. выберите пункт **Открыть общий доступ**;
3. укажите в пустой строке электронную почту пользователей, которые будут использовать папку вместе с Вами;
4. нажмите на кнопку **Пригласить**;
5. затем закройте окно на кнопку **Закрыть**.

СОЗДАНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ОБЛАКО@MAIL.RU

Чтобы стать пользователем облачного сервиса **Облако@Mail.Ru**, зарегистрируйте учетную запись в данном сервисе:

1. Перейдите по ссылке <https://cloud.mail.ru/home/>.
2. Войдите в учетную запись Mail.Ru либо зарегистрируйте новую нажав на кнопку **Регистрация** в верхней правой части страницы.
3. Заполните форму для регистрации.
4. После заполнения всех полей нажмите на кнопку **Зарегистрироваться**.

ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ И ПАПЕК В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ОБЛАКО@MAIL.RU

В облачном сервисе хранения Облако@Mail.Ru можно работать как с отдельными файлами, так и с папками. Для того чтобы добавить файл или папку перетащите файл или папку с жесткого диска персонального компьютера при помощи курсора мыши в открытое окно сервиса либо:

1. нажмите на кнопку **Загрузить** в верхней левой части окна сервиса;
2. перетащите в специально отведенное окно файлы либо нажмите на кнопку **Выбрать файлы**.

Для того чтобы создать папку:

1. нажмите на кнопку **Создать** в верхней левой части страницы;
2. выберите пункт **Создать**, затем **Папку**;
3. введите имя папки;
4. нажмите на кнопку **Добавить**.

Для того чтобы удалить файл:

1. нажмите правой кнопкой мыши на название файла;
2. выберите в раскрывавшемся меню пункт **Удалить**;
3. подтвердите удаление файла нажав на кнопку **Удалить**.

Для того чтобы удалить папку:

1. нажмите правой кнопкой мыши на название папки;
2. выберите в раскрывавшемся меню пункт **Удалить**;
3. подтвердите удаление файла нажав на кнопку **Удалить**.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОГО ДОСТУПА К ПАПКАМ В ОБЛАЧНОМ СЕРВИСЕ ОБЛАКО@MAIL.RU

В облачном сервисе Облако@Mail.Ru можно как поделиться папкой для ее совместного использования, так и отправить ссылку на загрузку файлов из папки.

Для того чтобы отправить ссылку на загрузку файлов из папки:

1. наведите на папку курсор мыши и поставьте флажок в небольшом поле справа;
2. в верхней части страницы появится кнопка **Получить ссылку**;
3. нажмите на кнопку **Получить ссылку**;
4. выберите пункт **Получить ссылку**;
5. **скопируйте ссылку** и отправьте ее по электронной почте либо поделитесь ей в социальных сетях.

Для того чтобы предоставить совместный доступ к папке:

1. наведите на папку курсор мыши и поставьте флажок в небольшом поле справа;
2. в верхней части страницы появится кнопка **Получить ссылку**;
3. нажмите на кнопку **Настроить доступ**;
4. выберите пункт **Настроить доступ**;
5. настройте **доступ к папке**, введите **адрес электронной почты** пользователей и нажмите кнопку **Добавить**.

Примерное задание для самостоятельной работы:

1. Выбрать тему (тема должна быть связана с физическими упражнениями (2 упражнения)).
2. Сделать аннотацию по теме в виде рекламного буклета (оформляется в любом доступном приложении). Аннотация представляется в формате JPEG или PDF.
3. Сделать презентацию по теме (не менее 10 слайдов включая титульный слайд и последний слайд «Спасибо за внимание!») Презентация должна соответствовать правилам оформления презентаций. В презентации представить 2-3 программы, помогающие при тренировках (именно по вашей теме). Презентация представляется в любом формате, относящемся к формату мультимедийных презентаций.
4. Записать и смонтировать видеоролики с правильным выполнением физических упражнений (получится 2 ролика). Видеоролики могут быть представлены в любом из распространенных форматов.

Видеоролик (требования):

- время ролика – 2-3 минуты максимум;
- размер ролика – до 100 МБ.

Примерные вопросы к зачету:

1. Исторические этапы развития информационных технологий.
2. Типология информационных технологий обучения.
3. Принципы информационных технологий обучения.
4. Понятие информационных технологий (ИТ).
5. Этапы развития информационных технологий.
6. Классификация программного обеспечения (ПО).
7. Технологии обработки информации.
8. Типы обучающих программ. Системы компьютерной диагностики знаний.
9. Информатизация образования.
10. Этапы информатизации образования.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине складывается из результатов обучения, уровня работы магистранта, дисциплинированности, самостоятельности. Освоение дисциплины оценивается по балльной шкале.

Общее количество баллов по дисциплине – 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за текущий контроль, равняется 80 баллам.

Минимальное количество баллов, которые магистрант должен набрать в течение семестра за текущий контроль равняется 40 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете, равняется 20 баллам.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проходит в форме устного собеседования по вопросам

Шкала оценивания зачета

Критерии оценивания	Баллы
Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	10-20
Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	7-9
Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе.	5-6
Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	0-4

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. **Информационные технологии** [Текст] : базовый курс: учебник для вузов / Костюк А.В. [и др.]. - 2-е изд., стереотип. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с.
2. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А.В. Костюк, С.А. Бобонец, А.В. Флегонтов, А.К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114686> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей Электронно-библиотечная система «Лань». — Текст : электронный.

3. **Информационные технологии в образовании** : учебник / Носкова Т.Н., ред. - СПб. : Лань, 2016. - 296с. – Текст: непосредственный.
4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00814-2.— URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431772> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС Юрайт. — Текст : электронный
5. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 238 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01935-3. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434432> (дата обращения: 24.07.2019).— Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС Юрайт. — Текст : электронный
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01937-7. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434433> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС Юрайт. — Текст : электронный

6.2. Дополнительная литература

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : теоретические основы: учеб.пособие для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стереотип. - СПб. : Лань, 2017. - 448с.
2. Советов, Б.Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-1912-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93007> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей Электронно-библиотечная система «Лань» . — Текст : электронный.
3. Информационные технологии в образовании : учебник / Е.В. Баранова, М.И. Бочаров, С.С. Куликова, Т.Б. Павлова ; под редакцией Т.Н. Носковой. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2187-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/81571> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей Электронно-библиотечная система «Лань» . — Текст : электронный.
4. Глинская, Е.В. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем : учеб. пособие / Е.В. Глинская, Н.В. Чичварин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. + Доп. материалы. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/991792> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС Юрайт. — Текст : электронный.
5. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 304 с. - ISBN 978-5-394-02365-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415216> (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС znanium.com. — Текст : электронный.
6. Трайнев В.А., Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / Трайнев В. А. - М. : Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016851.html> (дата обращения: 24.07.2019).

- 24.07.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС Консультант студента. — Текст : электронный.
7. Информатика и информационные технологии. Под редакцией Ю. Д. Романовой, Издательство: Эксмо, 2006 г., 592 стр.
 8. Информационные технологии / Под ред. Трофимова В.В. - М.: Высшее образование, 2011. - 632 с.
 9. Иртегов, Д.В. Введение в операционные системы [Текст] / Д.В. Иртегов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 1040 с.
 10. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. – СПб.: Питер, 2011. - 224 с.
 11. Филимонова Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательство: Феникс, 2005 г., 384 стр.
 12. Шевченко П. Н. Введение в информационные технологии. 2008 – [ЭР] : рабочий учебник - <http://lib/library>
 13. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. – СПб.: Питер, 2010. – 224 с.
 14. Основы современных компьютерных технологий. / Под ред. А.Д. Хомоненко. – СПб: Корона-Принт, 2000.
 15. Романова Ю.Д. Информатика и информационные технологии : учебное пособие / Под ред. Ю. Д. Романовой. - 5-е изд., испр. и доп. – М.: Эксмо, 2011. - 704 с.
 16. Угринович Н.Д. Информатика и информационные процессы. – М.: ЛБЗ, 2000. – 440 с.
 17. Федотова Е. Л. Информатика : курс лекций / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов – М.: Форум, 2011. - 479 с.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Виртуальная машина Oracle VM VirtualBox [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virtualbox.org>
2. Виртуальная машина VMware Workstation [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.vmware.com/ru/products/desktop_virtualization
3. Виртуальная машина Windows Virtual PC [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.microsoft.com/windows/virtual-pc>
4. Ежедневный электронный журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.3dnews.ru>
5. Интернет-Университет Информационных Технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>
6. Конференция «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ito.bitpro.ru>

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.