

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Компьютерные технологии в научной деятельности

Код модуля
1161012

Модуль
Методология научных исследований в социально-
культурной сфере

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Калюжная Екатерина Геннадьевна	кандидат педагогических наук, без ученого звания	Доцент	управления в сфере физической культуры и спорта
2	Рапопорт Леонид Аронович	доктор педагогических наук, профессор	Заведующий кафедрой	управления в сфере физической культуры и спорта
3	Терентьев Алексей Евгеньевич	кандидат педагогических наук, доцент	Доцент	управления в сфере физической культуры и спорта

Согласовано:

Управление образовательных программ

С.А. Иванченко

Авторы:

- Калюжная Екатерина Геннадьевна, Доцент, управления в сфере физической культуры и спорта
- Рапопорт Леонид Аронович, Заведующий кафедрой, управления в сфере физической культуры и спорта
- Терентьев Алексей Евгеньевич, Доцент, управления в сфере физической культуры и спорта

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Компьютерные технологии в научной деятельности

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	2
		Проектный продукт	1
		Отчет по лабораторным работам	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Компьютерные технологии в научной деятельности

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-7 -Способен обрабатывать, анализировать, передавать данные и информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения	З-3 - Сделать обзор современных цифровых средств и технологий, используемых для обработки, анализа и передачи данных при решении поставленных задач П-2 - Решать поставленные задачи, используя эффективные	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа Лабораторные занятия Лекции Отчет по лабораторным работам Практические/семинарские занятия

поставленных задач с учетом требований информационной безопасности	цифровые средства и средства информационной безопасности У-2 - Выбирать современные цифровые средства и технологии для обработки, анализа и передачи данных с учетом поставленных задач	Проектный продукт Экзамен
--	--	------------------------------

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.2		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	1,3	40
<i>контрольная работа</i>	1,6	60
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.4		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.6		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.4		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	1,8	50
<i>проектный продукт</i>	1,12	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0.4		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>отчет по лабораторным работам</i>	1,12	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Архитектура компьютера: виды комплектующих и их особенности.
 2. Программное обеспечение для обработки научных данных.
 3. Системы автоматизации научного эксперимента.
 4. Научный поиск в интернете.
 5. Система представления учебной и научной информации.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.1.3. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. Обработка эмпирических данных с помощью прикладного программного обеспечения.

2. Построение модели прогнозирования в научном исследовании с помощью прикладного программного обеспечения.

3. Статистическая обработка экспериментальных данных.

4. Программная среда LabVIEW и виртуальный прибор.

5. Научный поиск в интернете. Специальные поисковые системы.

6. Представление научной информации.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Основные компоненты компьютерных технологий: аппаратные средства, программное обеспечение. Виды аппаратных средств.

2. Аппаратные средства и программное обеспечение, используемые в научных исследованиях.

3. Техническое и технологическое обеспечение научной деятельности.

4. Системы компьютерной поддержки опросов в социологических и маркетинговых исследованиях.

Примерные задания

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Роль Интернета в современной научной коммуникации.

2. Типология научных ресурсов сети Интернет.

3. Система научных сайтов российского сегмента сети Интернет.

4. Виртуальные залы научных библиотек. Библиотеки диссертационных работ.

Примерные задания

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Подготовка и представление результатов научных исследований средствами ИКТ. Разработка презентации с учетом материалов, подготовленных для магистерской диссертации.

2. Проблемы подготовки специалиста к профессиональной деятельности в современной информационной среде.

3. Функциональные возможности информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательском процессе.

4. Негативные аспекты информатизации общества.

Примерные задания

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Проектный продукт

Примерный перечень тем

1. Web-аналитика: суть, системы, ключевые принципы.
2. Создание одностраничного сайта проекта с настройкой продвижения и элементами конверсии.
3. Подготовка профессиональных научных публикаций и презентаций.
4. Научная графика и анимация, основные приемы и методы.

Примерные задания

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.5. Отчет по лабораторным работам

Примерный перечень тем

1. Создание и редактирование таблиц MS Excel. Изучение основных команд меню Файл, Правка, Вид, Формат.
2. Ввод формул, использование функций, проведение расчетов, промежуточные итоги. Изучение основных команд меню Вставка, Сервис, Данные, Окно.
3. Создание и редактирование диаграмм и графиков.
4. Знакомство со средой MS Access. Создание и редактирование таблиц базы данных. Изучение основных команд меню Файл, Правка, Вид.

Примерные задания

Лабораторная работа № 1. Создание и редактирование таблиц MS Excel. Изучение основных команд меню Файл, Правка, Вид, Формат.

Задание: На основе учебного материала по таблицам MS Excel, изучить основные команды меню Файл, Правка, Вид, Формат и применить эти команды при создании страниц таблицы MS Excel в соответствии с темой лабораторной работы.

Лабораторная работа № 2. Ввод формул, использование функций, проведение расчетов, промежуточные итоги. Изучение основных команд меню Вставка, Сервис, Данные, Окно.

Задание: На основе учебного материала по таблицам MS Excel, изучить разделы использование функций, проведение расчетов, промежуточные итоги. Изучить основные команды меню Вставка, Сервис, Данные, Окно Файл, Правка и применить эти команды при создании страниц таблицы MS Excel в соответствии с темой лабораторной работы.

Лабораторная работа № 3. Создание и редактирование диаграмм и графиков.

Задание: На основе учебного материала по таблицам MS Excel изучить работу с Мастером диаграмм применить полученные знания для получения навыков построения диаграмм и графиков в соответствии с темой лабораторной работы.

Лабораторная работа № 4. Знакомство со средой MS Access. Создание и редактирование таблиц базы данных. Изучение основных команд меню Файл, Правка, Вид.

Задание: Познакомиться со средой MS Access, освоить основные операции работы с таблицами БД: Файл, Правка, Вид и др., получить навыки создания таблиц.

Лабораторная работа № 5. Заполнение таблиц MS Access данными. Установление связей между таблицами. Списки подстановки.

Задание: Освоить основные операции заполнения таблиц MS Access данными. Установить между таблицами связи и автоматически заполнить поля из справочников, воспользовавшись списками подстановки. Сформировать схему данных.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Современные компьютерные системы.
 2. Основные направления развития информационных технологий.
 3. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения.
 4. Новые информационные технологии. Тенденции развития современных информационных технологий.
 5. Средства MS Office для создания документов.
 6. Работа в программе MS Excel. Основные возможности.
 7. Справочно-правовые системы.
 8. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.
 9. Глобальные информационные сети. WWW-сервера. Браузеры.
 10. Основные услуги Интернет. Программы работы с электронной почтой.
 11. Ввод, формализация и хранение научных данных.
 12. Компьютерное моделирование.
 13. Приложения современных информационных технологий в научной деятельности.
 14. Создание Web-сайтов и мультимедиа продуктов и других информационных ресурсов.
 15. Информационная безопасность.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.