

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

2.1.8.1
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании
(наименование дисциплины)

по научной специальности

5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	2	2
Практические	2	2
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	8,25	8,25
Самостоятельная работа	99,75	99,75
Контроль		
Итого	108,00	108,00

Рабочую программу составил(и):

Доцент, к.п.н., доцент, Подлубная А.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

*

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 5.8.4 Физическая культура и профессиональная физическая подготовка

Срок действия рабочей программы дисциплины до «01» ноября 2029 _ г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Адаптивная физическая культура, спорт и туризме»

(протокол заседания №2 от «22» сентября 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у аспирантов системы теоретических знаний, практических умений и навыков использования современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для организации и проведения научных исследований в области физической культуры и спорта, а также для реализации образовательной деятельности в высшей школе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Научная деятельность 1, Научная деятельность 2, Научная деятельность 3, Научная деятельность 4,

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Научная деятельность 5, Научная деятельность 6, Физическая культура и профессиональная физическая подготовка, Производственная практика (научно-исследовательская практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Знать: – Современные тенденции развития информационных и коммуникационных технологий в науке и образовании. – Классификацию программных средств, используемых для научных исследований и образовательной деятельности в области физической культуры и спорта. – Основные наукометрические базы данных (Scopus, Web of Science, RSCI, PubMed, Google Scholar) и принципы работы с ними. – Требования к оформлению научных публикаций в электронных журналах (форматы, метаданные, ORCID, DOI). – Системы управления библиографией (Zotero, Mendeley, EndNote) и их функциональные возможности. – Платформы для дистанционного обучения (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom) и их дидактические возможности. – Методы создания электронных образовательных ресурсов (текстовые, графические, мультимедийные, интерактивные). – Технологии статистической обработки данных с использованием программных пакетов (SPSS, Statistica, JASP, Excel с надстройками).

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		– Основы работы с системами антиплагиата (Антиплагиат.ВУЗ). – Принципы использования облачных технологий для хранения, синхронизации и совместной работы над научными и учебными материалами (Google Диск, Яндекс.Диск). – Средства видеоконференцсвязи и вебинаров (Zoom, Skype и др) для проведения научных семинаров и защиты работ. – Требования к созданию и оформлению электронных презентаций для защиты диссертации, научных докладов и учебных занятий. – Правовые и этические аспекты использования информационных технологий (авторское право, информационная безопасность). – Методику создания и поддержки электронного портфолио аспиранта и преподавателя. Уметь: – Осуществлять поиск научной литературы в электронных каталогах, наукометрических базах данных и репозиториях по теме диссертации. – Использовать системы управления библиографией (Zotero, Mendeley) для создания и форматирования списков литературы. – Применять программные пакеты для статистической обработки данных педагогического эксперимента. – Создавать электронные образовательные ресурсы (презентации, тесты, видеоуроки, интерактивные задания) по дисциплинам физической культуры и спорта. – Разрабатывать и администрировать курс в системе дистанционного обучения (Moodle, Google Classroom). – Организовывать и проводить вебинары, видеоконференции и онлайн-семинары с использованием доступных платформ. – Оформлять научные статьи в соответствии с требованиями журналов ВАК, RSCI, Scopus, Web of Science (включая аннотации, ключевые слова, библиографию).

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		– Регистрировать и поддерживать профили в наукометрических системах (ORCID, ResearcherID, Scopus Author ID, Google Scholar Citations). – Проверять тексты на наличие заимствований с использованием систем антиплагиата и интерпретировать результаты проверки. – Создавать мультимедийные презентации для защиты диссертации, научных докладов и лекций. – Работать с облачными сервисами для хранения, синхронизации и совместного редактирования научных и учебных материалов. – Использовать профессиональные сетевые сообщества (ResearchGate, Academia.edu) для распространения результатов исследований и научной коммуникации. – Разрабатывать электронное портфолио аспиранта и преподавателя с использованием специализированных платформ или конструкторов сайтов. – Осуществлять поиск и анализ открытых научных данных (репозитории, базы данных, электронные библиотеки). – Применять технологии искусственного интеллекта (нейросети) для генерации текстов, аннотаций, переводов и визуализации данных (с соблюдением этических норм). Владеть: – Навыками информационного поиска в наукометрических базах данных (Scopus, Web of Science и др.) по тематике физической культуры и спорта. – Техникой работы с системами управления библиографией – импорт, сортировка, аннотирование, создание библиографических списков в различных стилях. – Навыками статистической обработки данных с использованием пакетов (расчет описательных статистик, проверка нормальности, сравнение групп, корреляционный анализ). – Методикой создания и сопровождения электронного курса в системе дистанционного обучения (Moodle, Google

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Classroom). – Технологией подготовки мультимедийных презентаций для научных и образовательных целей с учетом принципов визуализации данных. – Навыками проведения онлайн-занятий и вебинаров (организация видеоконференций, демонстрация экрана, работа с чатом и опросами). – Способами оформления научных рукописей в соответствии с требованиями издательств (форматирование, вставка формул, таблиц, рисунков, библиографических ссылок). – Техникой работы с системами антиплагиата (загрузка текстов, анализ отчета, корректировка заимствований, оформление справки). – Навыками создания и поддержки профиля ученого в ORCID, Google Scholar Citations, ResearchGate, Academia.edu. – Технологией совместной работы с документами в облачных сервисах с отслеживанием изменений. – Навыками создания электронного портфолио. – Приемами визуализации научных данных (построение графиков, диаграмм, инфографики) с использованием Excel. – Способами обеспечения информационной безопасности (создание надежных паролей, двухфакторная аутентификация, шифрование данных). – Навыками работы с электронными образовательными платформами для повышения квалификации и создания авторских курсов.

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лек 1	Современные информационные технологии в науке и образовании. Цифровая трансформация научных исследований и образовательного процесса в сфере физической культуры и спорта.	5	2		-
	Лек 2	Информационные технологии в подготовке диссертационного исследования	5	2		
	ПрЗ 1	Практическое задание 1. Информационный поиск и управление библиографией. Практическое задание 2. Статистическая обработка данных и антиплагиат	5	1 1		Практическое задание 1. Практическое задание 2.
	Лаб 1	Создание электронного образовательного ресурса	5	2		Лабораторная работа 1
	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций.	5	99,75	-	-
	ПА	Зачет	5	0,25		
Итого:				108,0	-	

5. Образовательные технологии

Технология традиционного обучения.

Формы обучения: Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание. Методы обучения: Наглядные, словесные, практические.

Технологии проблемного обучения. Формы обучения. Проблемный семинар. Семинар с использованием эвристического (сократовского) метода. Методы обучения: Дискуссия. Решение проблемной (производственной) ситуации. Эвристический диалог (беседа).

Технология модульного обучения. Формы обучения: проблемный семинар, семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций. Методы обучения: решение ситуационных задач, презентационный метод.

Технология критического мышления. Формы обучения: Семинар «круглый стол». Методы обучения: дискуссия. Презентационный метод.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Приступая к освоению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы, особенностями текущего контроля, критериями и нормами оценки.

Студент должен:

- систематически посещать аудиторные занятия;
- изучать рекомендованную литературу;
- своевременно сдавать практические задания, необходимые для текущего контроля
- выступить с докладом и презентационным материалом по заданным темам;
- уметь решать задачи по заданным темам.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	-	Практические задания 1-2 Лабораторная работа 1. Вопросы к зачету

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое занятие 1. Информационный поиск и управление библиографией

Тема: Эффективная работа с наукометрическими базами данных и библиографическими менеджерами.

Задания для выполнения:

1. Сформулировать поисковый запрос по теме диссертации (ключевые слова, булевы операторы) для поиска в Scopus/Web of Science.
2. Выполнить поиск научных статей (не менее 10 релевантных источников) по заданной теме.
3. Экспортировать найденные источники в программу Zotero или Mendeley.
4. Создать библиографический список в формате ГОСТ или APA с помощью библиографического менеджера.

5. Оформить внутритекстовые ссылки в рукописи (черновике) с использованием плагина к текстовому редактору.

Форма отчета: Поисковый запрос + список литературы (10–15 источников), оформленный в выбранном стиле.

Практическое занятие 2. Статистическая обработка данных и антиплагиат (1 час)

Тема: Применение программных средств для анализа данных и проверки текста на заимствования.

Задания для выполнения:

1. Загрузить предоставленный преподавателем массив эмпирических данных (результаты педагогического эксперимента) в программу Excel или Stat.

2. Рассчитать описательные статистики (среднее, стандартное отклонение, минимум, максимум) для двух групп (контрольной и экспериментальной).

3. Проверить нормальность распределения (критерий Шапиро–Уилка или Колмогорова–Смирнова).

4. Выбрать и применить критерий для сравнения независимых выборок (t-критерий Стьюдента или U-критерий Манна–Уитни).

5. Проверить фрагмент текста (2–3 страницы) в системе «Антиплагиат.ВУЗ» или аналогичной. Проанализировать отчет: доля оригинального текста, заимствования, цитирования.

6. Скорректировать текст при необходимости (перефразирование, оформление корректных цитат).

Форма отчета: Таблица с результатами статистической обработки + вывод о достоверности различий + отчет о проверке на антиплагиат с комментариями.

Лабораторное занятие 1. Создание электронного образовательного ресурса

Лабораторное занятие предполагает выполнение сквозного практического задания с созданием конкретного цифрового продукта.

Тема: Разработка мультимедийной презентации для учебного занятия по физической культуре.

Задания для выполнения:

1. Выбрать тему учебного занятия в рамках дисциплины «Физическая культура и профессиональная физическая подготовка» (например, «Комплекс производственной гимнастики для офисных работников»).

2. Разработать структуру презентации (не менее 10 слайдов): титульный слайд, цели и задачи, теоретический блок, практический блок (комплексы упражнений с иллюстрациями или видео), контрольные вопросы, список литературы.

3. Создать презентацию в PowerPoint, Google Slides или Canva с соблюдением принципов визуализации:

- Минимум текста на слайде
- Использование схем, таблиц, изображений, видеофрагментов
- Единый стиль оформления

4. Добавить интерактивные элементы (гиперссылки, кнопки перехода, встроенные тесты – при возможности).

5. Подготовить краткое описание методики использования презентации в учебном процессе.

Форма отчета: Готовая презентация (файл или ссылка) + методическая пояснительная записка (1 страница).

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно решены все задания и аргументирован ответ.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно решены все задания, отсутствует аргументация ответа.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

Вопросы к зачету

1. Понятие и классификация информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в науке и образовании. Основные тенденции цифровой трансформации.
2. Научометрические базы данных: Scopus, Web of Science, RSCI, PubMed, Google Scholar. Назначение, возможности, критерии отбора журналов.
3. Российские электронные библиотеки и репозитории: eLibrary, CyberLeninka, диссертационные ресурсы. Особенности поиска научной информации.
4. Международные научные социальные сети и платформы: ResearchGate, Academia.edu. Функционал, преимущества для ученого.
5. Стратегии эффективного информационного поиска: ключевые слова, булевы операторы (AND, OR, NOT), фильтры по году, типу публикации, цитируемости.
6. Понятие открытой науки (Open Science): открытые данные, открытый доступ, препринты (arXiv, Zenodo, SSRN). Значение для исследователя.
7. Научометрические показатели автора: индекс Хирша, число цитирований, i10-индекс. Методы расчета и интерпретация.
8. Системы управления библиографией: Zotero, Mendeley, EndNote. Функциональные возможности, сравнительная характеристика.
9. Технология создания библиографического списка с использованием Zotero/Mendeley. Экспорт источников из баз данных, выбор стиля оформления (ГОСТ, APA, Vancouver).
10. Требования к оформлению научной статьи для журналов ВАК, RSCI, Scopus, Web of Science. Структура рукописи, аннотация, ключевые слова.
11. Системы антиплагиата: «Антиплагиат.ВУЗ», Руконтекст, Turnitin. Виды проверок, интерпретация отчета (оригинальность, заимствования, цитирования). Нормы корректного цитирования.
12. Технологии оформления диссертационного исследования в текстовом редакторе: автоматическое оглавление, перекрестные ссылки, нумерация страниц, вставка формул, таблиц, рисунков.
13. Программное обеспечение для статистической обработки данных в области физической культуры и спорта: SPSS, Statistica, JASP, Excel. Сравнительная характеристика.
14. Расчет описательных статистик (среднее арифметическое, стандартное отклонение, ошибка среднего, минимум, максимум) с использованием Excel/Stat.
15. Проверка нормальности распределения выборки: критерии Колмогорова–Смирнова, Шапиро–Уилка. Интерпретация результатов (p-value, уровни значимости).
16. Сравнение двух независимых выборок: параметрический t-критерий Стьюдента и непараметрический U-критерий Манна–Уитни. Условия применения, алгоритм расчета в SPSS/Excel.
17. Корреляционный анализ в педагогических исследованиях: коэффициент корреляции Пирсона (параметрический) и Спирмена (непараметрический). Интерпретация силы и направления связи.
18. Платформы дистанционного обучения: Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams. Функциональные возможности для организации образовательного процесса.
19. Создание электронных образовательных ресурсов: требования к мультимедийным презентациям, принципы визуализации информации, использование видео и

интерактивных элементов.

20. Технология проведения вебинаров и видеоконференций: Zoom, Skype и др. Функции (демонстрация экрана, чат, опросы, запись).
21. Облачные технологии в науке и образовании: Google Диск, Яндекс.Диск, Dropbox, OneDrive. Совместная работа над документами (Google Docs, Sheets, Slides).
22. Электронное портфолио аспиранта и преподавателя: структура, содержание, платформы для создания (Google Sites, Wix, конструкторы сайтов).
23. Профили ученого в международных системах: ORCID, ResearcherID, Scopus Author ID, Google Scholar Citations. Порядок регистрации, поддержка актуальности, роль в публикационной активности.
24. Правовые и этические аспекты использования ИКТ: авторское право, лицензии Creative Commons, информационная безопасность (пароли, двухфакторная аутентификация), этика научных публикаций (плагиат, дублирование).
25. Технологии искусственного интеллекта в научной и образовательной деятельности: использование нейросетей (ChatGPT, GigaChat, DALL-E, Midjourney) для генерации аннотаций, переводов, визуализации данных. Этические ограничения и правила применения.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
6	Зачет	«зачтено»	Выставляется студенту, который на теоретический вопрос глубоко, последовательно, содержательно, полно, правильно и осмысленно выстраивает свой ответ, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, умело использует знания основной и дополнительной литературы по дисциплине, отлично устанавливает внутриспредметные и междисциплинарные связи. Во время ответа студент держится уверенно и свободно оперирует знанием современных технологий обучения и концепций, используемых в физической культуре, адаптивной физической культуры, спорта и туризма, умеет сравнивать и оценивать различные научные подходы, выделять неизученные аспекты, возникающие противоречия, перспективы развития в сфере физической культуры, адаптивной физической культуры, спорта и туризма, может подтвердить теоретические положения примерами. При дополнительных вопросах студент способен свободно вести диалог, пользуясь современными научными данными. Выполнил задания текущего контроля.
		«не зачтено»	Выставляется студенту, который обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала по дисциплине, допускает принципиальные, грубые ошибки в ответах на основные вопросы, проявляет неуверенность и неточность в ответах на дополнительные вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Липатова, Н. Г. и др.	Информационные технологии в науке и образовании	учебник	2023	IPR SMART
2	Советов, Б. Я. И др.	Информационные технологии: теоретические основы	учебное пособие	2022	ЭБС "Лань"
3	Абросимова, Т. А.	Информационные технологии в образовательной деятельности	учебно-методическое пособие	2023	IPR SMART
4	Антонов, С. П.	Современные информационные технологии в науке и образовании	монография	2025	IPR SMART
5	Бондарева, Н. А.	Цифровые технологии в профессиональном образовании	учебное пособие	2024	IPR SMART
6	Вдовин, В. М.	Информационные технологии в науке и образовании	учебное пособие	2023	IPR SMART
7	Журавлев А. Б.	Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности	учебное пособие	2024	IPR SMART
8	Куприянов, Д. В.	Информационное обеспечение научных исследований	учебное пособие	2023	IPR SMART
9	Назаров, С. В.	Информационные технологии в науке и образовании	учебное пособие	2024	Znanium
10	Полат Е. С. и др.	Педагогические технологии дистанционного обучения	учебное пособие	2023	IPR SMART
11	Прохоров, А. Н.	Искусственный интеллект в образовании	учебное пособие	2025	Znanium
12	Андреев А. А. и др.	Цифровые технологии в профессиональном образовании	коллективная монография	2024	IPR SMART

13	Швецов, В. И.	Информационные технологии в науке и образовании	учебное пособие	2023	IPR SMART
14	Щербаков, А. В.	Облачные технологии в образовании	учебно-методическое пособие	2024	IPR SMART

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Трофимов, В. В.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении : в 2 частях	учебник	2026	Издательство Юрайт
2.	Романов, В. П.	Информационные технологии в науке и образовании	учебник	2026	Znanium
3.	Федотова, Е. Л.	Информационные технологии в науке и образовании	учебное пособие	2026	Znanium
4	Кедрова Г.Е. и др.	Информатика для гуманитариев	учебник и практикум	2026.	Издательство Юрайт
5	Трофимов В.В. и др.	Информационные технологии	учебник	2026	ЭБС "IPRbooks"

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : научно-образовательный ресурс содержит учебники и учебные пособия, монографии, производственно-практические, справочные издания, а также деловую литературу для практикующих специалистов за последние 5 лет по гуманитарным, социальным и экономическим наукам, по остальным отраслям знания - за последние 10 лет: всего более 15 тыс. изданий. – Электрон. дан. – Саратов, [2010]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

–Инновации в образовании [Электронный ресурс] : научный журнал / Современная гуманитарная академия. - Электрон. журнал. – Москва: СГА, 2000 — . — Режим доступа к журн.: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8731>

– Дошкольное образование: опыт, проблемы, перспективы развития [Электронный ресурс]: научный журнал / Центр научного сотрудничества Интерактив плюс. - Электрон. Журн. - Чебоксары: ЦНС Интерактив плюс, 2015— . — Режим доступа к журн.: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=54840

- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016— . — Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004— . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000— . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2.	Office Standard	контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для	Парты (моноблок) двухместные; стол преподавательский ; стул, доска аудиторная; проектор.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (У-125)	
2.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (У-211)	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (маркерная), компьютеры с выходом в сеть Интернет.
3.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы. (У-213)	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая), компьютеры с выходом в сеть Интернет