

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»
Институт естествознания
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
естествознания
Скрипникова Е.В.
20 января 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ОД.4
«Методика преподавания географии»

Направление подготовки:
05.06.01 – Науки о Земле

Направленность (профиль)
«Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география»

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации
по программам подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения
очная, заочная

Год набора
2021

Автор программы:

Доктор географических наук, доцент Панков Сергей Викторович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 – Науки о Земле (уровень - подготовка кадров высшей квалификации) (приказ Минобрнауки РФ от 30 июля 2014 г. № 870).

Рабочая программа принята на заседании кафедры экологии и природопользования «15» января 2021 года, протокол № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры
3. Объем и содержание дисциплины
4. Контроль знаний обучающихся
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины - формирование компетенций в области методики преподавания географии, формирование у обучающихся психолого-педагогических основ обучения географическим дисциплинам, целях и задачах географического образования в ВУЗах, умений и навыков анализа форм организации обучения географическому образованию, формирование практических навыков и умений проблемных исследований, выявления связей с другими науками.

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

Научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле

ЗАДАЧИ:

- проанализировать историческое развитие вузовской географии, географического образования и методической мысли;
- усвоить методы исследований в методике обучения географии;
- раскрыть образовательные, воспитательные и развивающие цели географии как учебной дисциплины;
- изучить содержание вузовской географии, отдельных ее компонентов и курсов;
- раскрыть типы и методы обучения географии, методику формирования географических знаний, умений и навыков.

Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

ЗАДАЧИ:

- проанализировать процесс обучения географии;
- сформировать знания о средствах обучения географии и методике работы с ними;
- изучить формы организации обучения географии;
- вооружить знаниями об особенностях преподавания отдельных курсов вузовской географии;
- подготовить аспирантов к педагогической практике и будущей профессиональной деятельности преподавателя-исследователя.

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Код и наименование компетенции ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения по дисциплине, необходимые для формирования компетенции
ОПК-2 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знает и понимает: - основные принципы построения образовательных программ высшего образования Код 33(ОПК-2)
	Умеет (способен продемонстрировать): - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся Код У2(ОПК-2)
	Владеет: - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся Код В2(ОПК-2)
ПК-1 Владение базовыми теоретическими и практическими знаниями в области экономической географии, географии отраслей хозяйства, социальной географии,	Знает и понимает: - основные подходы в системе географических исследований. Социально-экономические и физико-географические типологии географических объектов, типологические признаки различных объектов географических исследований. Главные понятия в рамках географической культуры. Географические гипотезы Код 31(ПК-1)

география населения и расселения, географии производственной сферы, культурной географии, геоурбанистики и георуралистики, геополитики и политической географии, исторической географии, рекреационной географии	Умеет (способен продемонстрировать): - выявлять основные подходы в системе географических исследований. Социально-экономические и физико-географические типологии географических объектов, типологические признаки различных объектов географических исследований. Главные понятия в рамках географической культуры. Географические гипотезы Код У1(ПК-1) Владеет: - навыками анализа и выявления принципов исторических этапов развития географической мысли. Умением работать с теоретическими материалами. Навыками прогнозирования географических явлений Код В1(ПК-1)
ПК-6 Готовность использовать знание современных теоретических и практических проблем педагогики при решении образовательных и профессиональных задач в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии	Знает и понимает: - основные проблемы педагогической науки и практики образования Код З3(ПК-6) Умеет (способен продемонстрировать): - адаптировать современные достижения педагогической науки к образовательному процессу Код У3(ПК-6) Владеет: - способами осмысления и критического анализа научной информации в педагогической сфере Код В2(ПК-6)

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, практик, научных исследований, обеспечивающих освоение компетенций.

Дисциплина «Теория регионального развития» логически связана с такими дисциплинами, практиками, научными исследованиями, как:

ОПК-2 – Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии в высшей школе, Производственная (педагогическая) практика.

ПК-1 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, Научно-исследовательский семинар, Основы политической географии и страноведения, Научно-практические исследования в географии, Территориальное планирование, Компьютерная графика

ПК-6 – Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии в высшей школе, Производственная (педагогическая) практика.

2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры:

Дисциплина «Методика преподавания географии» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 05.06.01 - Науки о Земле, направленность (профиль) – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Дисциплина «Методика преподавания географии» изучается в 3 семестре.

3. Объём и содержание дисциплины

3.1 Объём дисциплины

Очная форма обучения: 2 з.е.

Заочная форма обучения: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная форма обучения (всего часов)	Заочная форма обучения (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Контактная работа (по учебным занятиям)</i>	22	4
Лекции (Л)	10	4
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)	12	-
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
<i>Самостоятельная работа (СР)</i>	50	68
<i>Зачет</i>		

3.2 Содержание курса:

№ те мы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час. (очная/заочная)				Формы текущего контроля
		Л	ПЗ	ЛЗ	СР	
1.	Тема 1. Методика обучения географии как наука	2/1	2/-	-/-	7/10	Написание рефератов, тестирование
2.	Тема 2. Цели обучения географии. Структура и содержание географического образования	1/1	1/-	-/-	7/9	Написание рефератов, тестирование
3.	Тема 3. Методы обучения географии.	2/1	2/-	-/-	7/10	Написание рефератов, тестирование
4.	Тема 4. Лекция основная форма обучения географии.	1/1	2/-	-/-	7/9	Написание рефератов, тестирование
5.	Тема 5. Структура и содержание основной образовательной программы высшего образования по географии	2/-	2/-	-/-	8/10	Написание рефератов, тестирование
6.	Тема 6. Методика изучения географии своей области. Краеведческий принцип в обучении географии.	1/-	2/-	-/-	7/10	Написание рефератов, тестирование
7.	Тема 7. Сущность и содержание научно-исследовательской работы по географии.	1/-	1/-	-/-	7/10	Написание рефератов, тестирование

Тема 1. Методика обучения географии как наука

Лекция. Методика обучения географии - одна из педагогических наук. Предмет её изучения и главные проблемы исследования. Связь методики обучения географии с другими науками: географией, дидактикой, психологией, логикой. Связь методики обучения географии с практикой. Методы исследования методической науки. Теоретические методы исследования: системно-структурный анализ, типологический подход, исторический, сравнительный, математический методы и др. Эмпирические методы: методы изучения практики школы, обобщения и распространения передового опыта; педагогический эксперимент. Логика построения исследования.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

1) Новое в содержании программы направления 05.06.01 Науки о Земле

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Выписать основные разделы и требования к условиям реализации программы

Задание 2. Охарактеризовать структуру программы

Задание 3. Выделить виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, на которые ориентирована программа профиля Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Тема 2. Цели обучения географии. Структура и содержание географического образования

Лекция. Образовательные, воспитательные и развивающие цели обучения географии. Понятие «содержание географического образования». Учебная дисциплина как особая «педагогическая проекция» науки. Содержание географии - результат коллективного научного поиска. Основные компоненты содержания. Знания, их подразделение на теоретические и эмпирические; усиление роли теоретических знаний во всех курсах географии. Умения. Причины возрастающего значения умений в содержании школьной географии. Мировоззренческие идеи. Опыт творческой деятельности в содержании образования. Внутрипредметные и межпредметные связи в содержании географии.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

1) Проектная деятельность в обучении географии

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Составить конспект, включая ответы на вопросы:

1. Что такое научно-исследовательский проект?
2. Классификация проектов.
3. Какие бывают формы представления проектов?
4. Какие выделяют этапы работы над проектом?
5. Каковы критерии оценки проекта?

Тема 3. Методы обучения географии

Лекция. Классификации методов обучения, принятые в методике географии: по источникам знаний и по характеру познавательной деятельности студентов. Методы обучения географии, различающиеся по характеру познавательной деятельности студентов: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение, частично-поисковый и исследовательский. Назначение каждого метода, деятельность учителя и учащихся, возможности применения в процессе обучения географии, примеры.

Уровни усвоения знаний и познавательной самостоятельной деятельности студентов в процессе обучения географии. Использование их в процессе подготовки и проведения занятий. Основные понятия проблемного обучения: проблемная ситуация, проблема, гипотеза. Методы обучения в практике вуза. Применение частично-поискового, и исследовательского методов; проблемное обучение как показатель передового опыта педагогов по географии.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

1) Формы организации учебно-познавательной деятельности

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Составление презентации с разработкой заданий по организации различных форм организации учебно-познавательной деятельности учебного процесса (раздел «Гидросфера»):

- Фронтальные;
- Парные;
- Групповые;
- Индивидуальные.

Тема 4. Лекция основная форма обучения географии

Лекция. Планирование учебной работы. ФГОС. Рабочая программа. Роль тематического планирования. Подготовка преподавателя к учебному занятию. Определение целей и содержания лекции; отбор методов и средств обучения. Основные пути оптимизации процесса обучения на занятиях географии. Характеристика отдельных структурных частей занятий по географии. Основные типы занятий географии.

Характеристики основных типов занятий по географии: комбинированный, изучения нового материала, обобщающего повторения, занятий по формированию умений и навыков. Лекционно-семинарская форма обучения, возможности её использования в дисциплинах географии. Передовой опыт педагогов по географии в совершенствовании учебных занятий, пути его изучения и распространения.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

1) Самостоятельная деятельность студентов в формировании географических знаний

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1: Изучите, и выполните презентацию с классификацией по характеру познавательной деятельности, предложенную И.И. Малкиным, с выделением следующих видов самостоятельных работ:

Работы репродуктивного типа:	Работы познавательно-поискового типа:	Работы творческого типа:	Работы познавательно-практического типа:
а) воспроизводящие; б) тренировочные; в) обзорные; г) проверочные.	а) подготовительные; б) констатирующие; в) экспериментально-поисковые; г) логически-поисковые.	а) художественно-образные; б) научно-творческие; в) конструктивно-творческие.	а) учебно-практические; б) общественно-практические.

Задание 2: Составьте задания для самостоятельных работ, выбрав один из типов, предложенных в классификации И.И. Малкиным и представьте их во второй части презентации.

Тема 5. Структура и содержание основной образовательной программы высшего образования по географии

Лекция. Характеристика структуры и содержания основной образовательной программы высшего образования по географии. Методика изучения некоторых ключевых вопросов физической географии и биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

1) Виды работ с учебником и лекционным материалом

Задания для самостоятельной работы:

Задание: Разработайте задания для практической работы с учебником и лекционным материалом по выбранной дисциплине по трем уровням работы с текстом - познавательный (усвоение), аналитический (критика), творческий (созидание нового).

Разработайте задания для одного занятия по географии, используя виды работ с учебником, предложенные А.Е. Бибик:

- Работа с текстом,
- Работа по вопросам и заданиям,
- Работа с иллюстрациями,
- Работа со статистикой.

Тема 6. Методика изучения географии своей области. Краеведческий принцип в обучении географии.

Лекция. Кондаков В.А., Матрусова Н.С. в вопросах краеведческого принципа и подхода в преподавании географии. Методика организации занятий по краеведению. Методические рекомендации и средства в обучении краеведению на практических работах, проведение экскурсий, научных исследований.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

- 1) Использование средств обучения в преподавании географии

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1: дайте характеристику *материальным средствам обучения* по систематике, разработанной С.Г. Шаповаленко, включающей две группы: *натуральные объекты* (растения, животные, минералы и т. д.) и *средства изображения и отображения*, представленные объёмными и графическими пособиями (нередко их называют *наглядными средствами обучения*), а также разнообразными техническими средствами.

Задание 2: разработайте конспект бинарной лекции для студентов-географов с включением технических средств обучения по теме: «Почвенные ресурсы мира»

Тема 7. Сущность и содержание научно-исследовательской работы по географии.

Лекция. Цели и задачи содержание научно-исследовательской работы по географии, её роль в развитии познавательной активности студентов. Методы и формы работы студентов, классификация форм работы: по количеству, по периодичности проведения, по содержанию работы. Взаимосвязь форм научно-исследовательской работы. Показатель эффективности форм работы. Сбор, анализ, обработка материалов исследования, их практическая значимость, актуальность, новизна. Конкурсные работы по географии.

Практическое занятие. Вопросы для обсуждения:

- 1) Система проблемных заданий

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1: Изучить методику проведения лабораторных занятий

Задание 2: Проанализировать учебные рабочие программы по географии

4. Контроль знаний обучающихся

4.1 Формы текущего контроля работы аспирантов

Написание рефератов, тестирование

4.2 Типовые задания текущего контроля

Типовые темы рефератов

1. Методика проведения лекций по географии
2. Методика проведения практических работ
3. Система проблемных заданий
4. Проектная деятельность студентов по географии

5. Проверка знаний и умений студентов и система контрольных работ как форма мониторинга качества знаний по географии.
6. Тестовый контроль
7. Методика проведения лабораторных занятий
8. Учебные рабочие программы по географии

Типовые задания тестирования

1. Методика обучения географии в большей мере наука:
 - 1) **теоретическая**
 - 2) прикладная
2. К теоретическим проблемам методики географии относят:
 - 1) разработку средств обучения
 - 2) **разработку целей и содержание географического образования**
3. Наиболее тесные связи методика обучения географии имеет с:
 - 1) **географией**
 - 2) логикой
4. Дополните:
Предметом методики преподавания географии как науки является...
5. Из педагогических наук методика преподавания географии наибольшей степени опирается на идеи
 - 1) **дидактики**
 - 2) психологии
 - 3) логики
- других методик географического образования
6. В стандарте определены...
 - 1) цели
 - 2) цели и содержание
- 3) **цели, содержание и структура**
7. Согласно стандарту главными компонентами содержания географического образования являются
 - 1) знания, умения, опыт творческой деятельности
 - 2) **основы наук и системы знаний**
 - 3) научные знания, мораль, религия
8. Согласно стандарту действие «определять» является
 - 1) более сложным, чем «называть» и «описывать»
 - 2) **более сложным, чем «называть», и менее сложным, чем «описывать»**
 - 3) менее сложным, чем «называть», и более сложным, чем «описывать»
 - 4) менее сложным, чем «называть» и «описывать».

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Вопросы зачета

1. Тенденции развития высшего образования
2. Модель выпускника вуза
3. Объект и предмет педагогики высшей школы: педагогическая система, ее структура
4. Структура педагогической деятельности
5. Уровни педагогического мастерства
6. Технология развития компетенций студентов
7. Факторы успешной педагогической деятельности
8. Готовность к педагогической деятельности, критерии ее оценки
9. Методологическая культура преподавателя вуза
10. Методология как наука, уровни методологии
11. Отличие педагогической деятельности от научной

12. Методологическая грамота
13. Профессионально обусловленные требования к деятельности и личности педагога. Профессионально-педагогическая направленность.
14. Сущность и специфика педагогической деятельности.
15. Профессионально-педагогическая культура преподавателя вуза: сущность, структура.
16. Педагогическое мышление преподавателя вуза.
17. Показатели и уровни педагогической культуры.
18. Профессионально значимые качества личности педагога: доминантные, периферийные, негативные. Профессиональные противопоказания.
19. Авторитет преподавателя. Сущность и структура авторитета преподавателя. Классификация уровней педагогического авторитета.
20. Специфика педагогической этики педагога. Принципы педагогической морали.
21. Этика отношений в системе «педагог-учащийся», «педагог-педагог».
22. Культура педагогического общения. Стили педагогического общения. Морально-психологические барьеры в общении.
23. Концепция педагогических умений.
24. Педагогическая позиция преподавателя. Типы педагогической позиции.
25. Ценности гуманистической педагогики.
26. Этический кодекс преподавателя-экзаменатора.
27. Воспитательные возможности современного вуза.
28. Система ВПО в РФ. Принципы государственной политики в области образования
29. Тенденции развития ВПО на современном этапе
30. Информатизация образования
31. Информационно-образовательная среда современного вуза
32. Средовой подход в воспитании и образовании
33. Дистанционные технологии в образовании
34. Структура лекции, ее функции.
35. Виды семинаров и их функции.
36. Структурно-логическая схема проведения семинаров.
37. Методика проведения семинаров.
38. Структура и виды практических занятий.
39. Критерии оценки практических занятий.
40. Коллоквиум. Методика проведения.
41. Информационная культура преподавателя вуза.
42. Понятия: "педагогическая технология", "образовательная технология". Классификация педагогических технологий.
43. Средства реализации педагогических технологий.
44. Методы обучения в вузе. Их классификация
45. Понятие «активные методы обучения». Классификация активных методов обучения.
46. Способы активизации учебного процесса в высшей школе.

Типовые задания для зачета

1. Методика проведения лекций по географии
2. Методика проведения практических работ
3. Система проблемных заданий
4. Проектная деятельность студентов по географии
5. Проверка знаний и умений студентов и система контрольных работ как форма мониторинга качества знаний по географии.
6. Тестовый контроль
7. Методика проведения лабораторных занятий
8. Учебные рабочие программы по географии

4.4 Шкала оценивания промежуточной аттестации

Зачет

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) - основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ОПК-2	Демонстрирует высокий уровень знаний методики преподавания географии. Анализирует специфику образовательного процесса в вузе и его результаты, дает оценку основным принципам построения образовательных программ высшего образования, прослеживает междисциплинарные связи. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано.
	ПК-1	Свободно ориентируется в направлениях исследований методики преподавания географии. В полном объеме владеет практическими навыками работы с картографическим материалом. Демонстрирует знание и понимание основных подходов в системе географических исследований. Определяет основные цели, задачи методики преподавания географии. Свободно ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), анализирует и обобщает опыт методики преподавания географии. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
	ПК-6	Свободно ориентируется в направлениях исследований методики преподавания географии. В полном объеме владеет практическими навыками работы с картографическим материалом. Демонстрирует знание и понимание основных проблем педагогической науки и практики образования. Определяет основные цели, задачи, методы методики преподавания географии. Свободно ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), анализирует и обобщает опыт современных достижений педагогической науки к образовательному процессу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
«не зачтено»	ОПК-2	Демонстрирует слабый уровень знаний методики преподавания географии. Не может анализировать специфику образовательного процесса в вузе и его результаты, затрудняется дать оценку основным принципам построения образовательных программ высшего образования. Не может привести примеры из реальной практики методики преподавания географии. Не может выделить междисциплинарные связи. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал.

	ПК-1	<p>Не ориентируется в направлениях исследований методики преподавания географии.</p> <p>Не может продемонстрировать знание и понимание основных подходов в системе географических исследований.</p> <p>Не ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), не может анализировать и обобщать опыт методики преподавания географии.</p> <p>Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.</p>
	ПК-6	<p>Не ориентируется в направлениях исследований методики преподавания географии.</p> <p>Не может продемонстрировать знание и понимание основных проблем педагогической науки и практики образования.</p> <p>Не ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), не может анализировать и обобщать опыт современных достижений педагогической науки к образовательному процессу.</p> <p>Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.</p>

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Фомин, Н.Г. Методика преподавания географии [Текст] : Учеб. пособие / Тамб. гос. ун-т им.Г.Р. Державина .— Тамбов : Изд-во ТГУ, 2006 .— 23 с.
2. Фомин, Н.Г. Методика преподавания географии в средней общеобразовательной школе [Текст] : Учеб. пособие / Н.Г. Фомин ; Тамб. гос. ун-т им.Г.Р.Державина .— Тамбов : Изд-во ТГУ, 2007 .— 91 с.
3. Домогацких, Е.М. География. Экономическая и социальная география мира. Общая характеристика мира [Текст] : учебник для 10 класса общеобразовательных организаций : углубленный уровень / Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский ; [художник А.С. Побезинский] .— 6-е изд. — Москва : Русское слово, 2019 .— 271 с. : ил., карты .— (ФГОС. Инновационная школа) .— ISBN 978-5-00092-964-3.

5.2 Дополнительная литература

1. Экономическая география России [Текст] : учебник / [под общ. ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова] ; Рос. экон. акад. им.Г.В.Плеханова .— Изд. перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2007 .— 565 с. — ISBN 978-5-16-002960-3 : 196.90.
2. Родионова, И.А. Экономическая география [Текст] : Учебно-справочное пособие / И.А. Родионова, Т.М. Бунакова .— 5-е изд. — М. : Московский Лицей, 2001 .— 671 с. — ISBN 5-7611-0234-х : 126.10.
3. Максаковский, В.П. Экономическая и социальная география мира [Текст] : учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / В.П. Максаковский .— 15-е изд. — М. : Просвещение, 2007 .— 397 с. — ISBN 5-09-015677-8 : 150.00.

5.3 Иные источники

Периодические издания

1. "Африка и Азия сегодня"
2. "Гео"
3. "География в школе"

4. "Мировая экономика и международные отношения".
5. "Япония сегодня"

Интернет-ресурсы

1. www.psychologies.ru
2. www.intelligent.ru

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Электронная информационно-образовательная среда

<http://moodle.tsutmb.ru>

Взаимодействие преподавателя и аспиранта в процессе освоения дисциплины осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence
- Операционная система Microsoft Windows 10
- Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187, 00 MB 11.0.08
- 7-Zip 9.20
- Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Информационные справочные системы и профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий):

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ – URL: <http://http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyj-katalog/>
2. Электронная библиотека ТГУ – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - URL: <http://www.biblioclub.ru>
4. ЭБС «IPRbooks» - URL: <http://www.iprbookshop.ru>
5. Сетевая электронная библиотека педагогических вузов - URL: <https://lanbook.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <http://elibrary.ru>
7. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» - URL: <https://нэб.рф>

8. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина - URL: <http://www.prlib.ru>
9. Электронный справочник «Информо» - URL: www.informio.ru
10. БД издательства SpringerNature
 - URL: <https://link.springer.com/>
 - URL: <https://materials.springer.com/>
 - URL: <https://zbmath.org/>
 - URL: <https://goo.gl/PdhJdo> - БД Nano
11. БД ScienceDirect - URL: <https://www.sciencedirect.com/>
12. БД Scopus - URL: <http://www.scopus.com>
13. БД Web of Science
 - URL:
WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=Q1qfWXliB25bAcrlBPM&preferencesSaved
14. Архив научных журналов зарубежных издательств URL: <https://arch.neicon.ru>