Приложение 5

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Инженерно-технический институт
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Т. В. Пасько
«13» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине 2.1.Ф.1 Территориальное планирование

Научная специальность: 1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

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

Формы обучения: очная

год набора: 2026

Тамбов, 2026

Автор программы:
Доктор географических наук, доцент Панков Сергей Викторович

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры экологии и природопользования «13» апреля 2026 г. Протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины…… 4

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры……. 4

3. Объем и содержание дисциплины…… 4

4. Контроль знаний обучающихся……. 6

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…… 12

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы……. 14

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины - формирование знаний в сфере комплексного экономико- и социально-географического анализа, формирование у обучающихся целостного теоретического представления о региональной диагностике, разработке стратегий, концепций, программ социально-экономического развития регионов и муниципальных образований разного типа и уровня, формирование практических навыков и умений оценки схем территориального планирования, генеральных планов и иной градостроительной документации.

1.2 Задачи дисциплины:

- использовать комплекс мероприятий по восстановлению и развитию производственного потенциала регионов, и, в первую очередь, АПК как ведущего сектора экономики России, обеспечивающего устойчивость развития регионов
- анализировать материальные и территориальные предпосылки и разработки предложений по интенсивному развитию одной из важнейших составляющих производственного потенциала всех регионов – промышленности
- разрабатывать проектные предложения по функционально-планировочной организации территории (разработка модели пространственной организации территории области, планировочной организации территории, расселения, функциональных зон)
- разрабатывать предложения и мероприятия по развитию и территориальной организации социальной сферы, туристско-рекреационного комплекса, охране объектов историко-культурного наследия, инженерно-транспортной инфраструктуры, комплекса мероприятий по охране окружающей природной среды

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- - 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.

Уметь:

- - выявлять основные подходы в системе географических исследований;
- применять комплексные экономико-географические подходы, концепции и методы к анализу территориальной организации хозяйства и населения для целей прогнозы и управления ими;
- работать с теоретическими материалами.

Владеть:

- - навыками анализа и выявления принципов исторических этапов развития географической мысли;
- навыками территориального планирования и проектирования, методами экономико-географического районирования, обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации;
- навыками прогнозирования географических явлений.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Дисциплина «Территориальное планирование» относится к образовательному компоненту "Дисциплины (модули)" программы аспирантуры по научной специальности 1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Дисциплина «Территориальное планирование» является факультативной.

Дисциплина «Территориальное планирование» изучается в 3 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.
Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	**72**
Контактная работа	4
Лекции (Лекции)	2
Практические (Практ. раб.)	2
Самостоятельная работа (СР)	68
Зачет	-

3.2.Содержание дисциплины:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лекции	Практ. раб.	СР	
		О	О	О	
3 семестр					
1	Цели и задачи курса. Основные понятия и определения	1	-	12	Опрос
2	Природно-ресурсный потенциал, его оценка и современное использование	-	1	14	Практическая работа
3	Демографические и трудовые ресурсы развития территории	1	-	14	Тестирование
4	Производственный потенциал региона	-	-	14	Опрос
5	Градостроительная организация территории	-	1	14	Тестирование

Тема 1. Цели и задачи курса. Основные понятия и определения

Лекция.

Предмет "Территориальное планирование". Цели и задачи курса. Положение о территориальном планировании. Территориальное планирование - процесс создания плана, проекта, прототипа, проообраза, модели, предполагаемого или воображаемого объекта, схем с позиций пространственного развития на основе разработки стратегии развития территории региона и предложений по территориальной организации экономической базы, социальной сферы, инженерно-транспортной инфраструктуры и охране окружающей среды.

Конечным результатом может являться разработка проектных предложений по комплексному развитию территории регионов и их преимущественному функциональному использованию и назначению, а также определению различных функциональных зон.

Методы исследования, история развития, взаимосвязь с другими науками.

Задания для самостоятельной работы.

Примерные задания самостоятельной работы:

Обзор междисциплинарных исследований по проблемам территориального планирования: работа по каталогам

Тема 2. Природно-ресурсный потенциал, его оценка и современное использование

Практическое занятие.

Вопросы для обсуждения:

1. Выявите перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Задания для самостоятельной работы.

Примерные задания самостоятельной работы

1. Объекты и стадии территориального планирования.
2. Примеры территориального планирования регионов

Тема 3. Демографические и трудовые ресурсы развития территории

Лекция.

Прогнозная оценка демографических ресурсов. Степень урбанизации. Демографическая ситуация. Миграционный отток-приток населения. Концепция демографической политики. Целевые программы и планы конкретных мероприятий. Прогноз численности населения. Тенденции численности населения. Региональный рынок труда. Прогноз ФСГС. Естественное движение населения (рождаемость, смертность, естественный прирост). Экстраполяционные прогнозы. Трудовые ресурсы. Численность и состав экономически активного населения. Численность и уровень общей безработицы. Стратегические цели и задачи в развитии занятости и рынка труда на ближайшую и долгосрочную перспективу. Мероприятия региональной политики на рынке труда и занятости населения

Задания для самостоятельной работы.

Примерные задания самостоятельной работы:

Диагностика социально-экономического развития региона: задачи, проблемы

Тема 4. Производственный потенциал региона

Задания для самостоятельной работы.

Примерные задания самостоятельной работы:

Формирование комплексных программ социально-экономического развития региона

Тема 5. Градостроительная организация территории

Практическое занятие.

Примерные задания практической работы:

Сделайте обоснование предложений по территориальному планированию, этапы их реализации

Задания для самостоятельной работы.

Примерные задания для самостоятельной работы:

Основные разделы схем территориального планирования регионов-субъектов РФ

4. Контроль знаний обучающихся

4.1. Формы текущего контроля работы аспирантов: Опрос, Практическая работа, Тестирование

4. Контроль знаний обучающихся и оценочные средства

4.1 Оценочные средства текущего контроля

Опрос

Примерные вопросы опроса:

1. Понятие о территориальном планировании.
2. Положение о территориальном планировании.
3. Понятие о функциональной зоне.
4. Назначение функциональных зон.
5. Дайте оценку существующего положения и прогнозно-перспективное планирование территории любого иерархического ранга

Примерные вопросы опроса:

Рассмотрите планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных нужд, зон с особым условием развития территорий

Практическая работа

Примерные задания практической работы:

1. Выявите перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тестирование

Примерные вопросы теста:

1. В своем размещении предприятия тяжелого машиностроения ориентируются главным образом на… .

научную базу и источники металла

источники металла и потребителя

потребителя и дешевую рабочую силу

дешевую рабочую силу и источники топлива

2. Соединение на одном предприятии нескольких взаимосвязанных по технологии и сырью производств – это … .

кооперирование

специализация

концентрация

комбинирование

3. В своем размещении лесозаготовительные предприятия ориентируются в первую очередь на … .

источники сырья

дешевую рабочую силу

источники воды

потребителя

4. Природная зона наиболее благоприятна для сельскохозяйственного производства:

степная

лесостепная

широколиственных лесов

смешанных лесов

Примерные вопросы теста:

1. Сосредоточение производства на крупных предприятиях – это … .

кооперирование

специализация

концентрация

комбинирование

2. Производственные связи между предприятиями, совместно участвующими в изготовлении готовой продукции – это … .

кооперирование

специализация

концентрация

комбинирование

3. Сосредоточение в районе производства определенной продукции или услуг, значительная часть которых предназначена для межрайонного обмена – это … .

специализация района

территориальное разделение труда

экономико-географическое положение

отраслевая структура промышленности

4. Наименее металлоемкой отраслью машиностроения является производство … .

энергетических машин

промышленной электроники

металлургического оборудования

автомобилей

5. К производственной сфере относятся следующие отрасли хозяйства: … .

промышленность

образование

строительство

транспорт и связь

культура и искусство

управление

торговля

здравоохранение

наука

сельское хозяйство

6. Соотношение между разными отраслями промышленности по стоимости продукции, числу занятых или по стоимости основных фондов – это … .

специализация района

территориальное разделение труда

экономико-географическое положение

отраслевая структура промышленности

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Вопросы зачета

1. Понятие районной планировки. Место районной планировки в управлении природопользованием, цели, задачи, функции и методы реализации.

2. Связи районной планировки с другими науками и учебными дисциплинами.

3. Исторический обзор развития районной планировки в России.

4. Исторический обзор развития районной планировки за рубежом.

5. Районная планировка в системе градостроительного прогнозирования, планирования и проектирования.

6. Цель, виды, задачи и объекты районной планировки.

7. Научные основы и содержание районной планировки.

8. Обоснование планировочных границ района, проектного региона.

9. Природные условия и ресурсы в районной планировке.

10. Комплексная оценка территории.

11. Перспективы эколого-социально-экономического развития района.

12. Население и трудовые ресурсы, рабочая сила и социально-трудовой потенциал.

13. Развитие и размещение производства. Непроизводственная сфера.

14. Планировочная структура района.

15. Архитектурно-планировочное проектирование.

16. Приемы и примеры планировки различных районов.

17. Виды, типы и формы расселения.

18. Системный подход к расселению в районной планировке.

19. Организация перспективного расселения на различных территориальных уровнях.

20. Планировочная организация социальной инфраструктуры.

21. Межселенное общественное обслуживание.

22. Планировка рекреационных территорий.

23. Планировочная организация региональных рекреационных систем.

24. Планировочная организация инженерно-технической инфраструктуры.

25. Организация транспортных связей.

26. Комплексное использование водных ресурсов.

27. Энергоснабжение. Инженерная подготовка территории.

28. Экологические задачи районной планировки.

29. Анализ современного состояния и прогноз изменения окружающей среды.

30. Система мероприятий по охране окружающей среды.

31. Понятие экономической и социальной эффективности районной планировки.

32. Реализация проектных предложений. Пути развития районной планировки.

33. Соотношение районной планировки с территориальным планированием, стратегическим планированием, региональным планированием.

34. Районная планировка и ландшафтное планирование в России.

35. Задачи по модернизации районной планировки. Роль системы ландшафтного планирования.

36. Земельное, лесное, водное, природоохранное и градостроительное законодательство РФ.

37. Нормативно-правовые основы районной планировки в России.

38. Специфика и функции районной планировки на современном этапе

Задания для зачета

1. Проектные предложения по развитию и территориальной организации социальной сферы.
2. Жилищный фонд. Жилищное строительство. Развитие жилищного строительства.
3. Совершенствование жилищно-коммунального комплекса.
4. Развитие ипотечного жилищного кредитования населения и рынка жилья.
5. Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильем перед отдельными категориями граждан.
6. Социальная инфраструктура. Социально-культурный потенциал региона.
7. Современные проблемы развития сферы социально-культурного обслуживания. Организация социально-культурного обслуживания.
8. Уровневая дифференциация объектов социально-культурного обслуживания.
9. Развитие туристско-рекреационного комплекса

4.3. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Основные показатели достижения результата
«зачтено»	Демонстрирует высокий уровень знаний теории территориального планирования. Анализирует принципы, условия и факторы формирования региональных территориальных систем, дает оценку основным тенденциям, изучаемой дисциплины, прослеживает междисциплинарные связи. Демонстрирует знание и понимание социально-экономического развития территорий Свободно ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), анализирует и обобщает статистический материал. Определяет основные цели, задачи, методы территориального планирования. В полном объеме владеет практическими навыками применения подходов в оценке территориального планирования регионов и направлений исследований территориального планирования

«не зачтено»	Отсутствуют знания теории территориального планирования. Не знает принципов, условий и факторов формирования региональных территориальных систем, не может дать оценку основным тенденциям, изучаемой дисциплины, не прослеживает междисциплинарные связи. Отсутствует знание и понимание социально-экономического развития территорий Не ориентируется в информационном и иллюстративном материале (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.), не умеет анализировать и обобщать статистический материал. Не может сформулировать основные цели, задачи, методы территориального планирования Не владеет практическими навыками применения подходов в оценке территориального планирования регионов и направлений исследований территориального планирования.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература:

1. Полякова С. Д., Рубцова О. В. Экономическая и социальная география мира (отраслевая часть) : практикум. - Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. - 80 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692172

2. Василенко И. А. Геополитика современного мира : учебник для вузов. - пер. и доп; 4-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 320 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/559732

3. Виноградова С. М., Рущин Д. А., Дунаева Ю. Г., Шалденкова Т. Ю. Геополитика : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 273 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/560595

4. Гаджиев К. С. Геополитика : учебник для вузов. - пер. и доп; 6-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 376 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/559807

5. Исаев Б. А. Геополитика и геостратегия : учебник для вузов. - пер. и доп; 3-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 464 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/560934

6. Каледин Н. В., Аксенов К. Э., Елацков А. Б., Зиновьев А. С., Лачининский С. С., Попов Ф. А., Ступин Ю. А. Политическая география и геополитика : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 389 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/566436

7. Ачкасова В. А., Барыгин И. Н., Межевич Н. М., Белобородова И. Н., Дука А. В. Регионоведение : учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 391 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/562851

8. Гладкий Ю. Н., Чистобаев А. И. Регионоведение : учебник для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 393 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/560866

9. Перцик Е. Н. Территориальное планирование : учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 362 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/561485

10. Шедько Ю. Н., Адамская Л. В., Басова М. М., Богдановский Д. Л., Власенко М. Н., Зуденкова С. А., Комов В. Э., Красюкова Н. Л., Миндлин Ю. Б., Морковкин Д. Е., Панина О. В., Погребняк Р. Г., Поддубная О. С., Пожидаева Е. С., Прокофьев М. Н., Рождественская И. А., Сергиенко Н. С., Симагин Ю. А., Трифо Региональное управление и территориальное планирование : учебник и практикум для вузов. - пер. и доп; 3-е изд.. - Москва: Юрайт, 2025. - 576 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/568255

5.2 Дополнительная литература:

1. Андрианова Т. В. Геополитика и культура: аналитический обзор : научно-популярное издание. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 95 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222118

2. Ашенкампф Н.Н., 070 Н.Н., Погорельская С.В. Современная геополитика : учеб. пособие для вузов. - М.: Академический Проект, 2005. - 206 с. - Текст : электронный // АБИС "Руслан" ТГУ им. Г.Р. Державина [сайт]

3. Вандам (. А. Геополитика и геостратегия : научная литература. - Москва, Жуковский: Кучково поле, 2002. - 267 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=71978

4. Иркутск. МИОН Байкальский регион и геополитика Центральной Азии: история, современность, перспективы (материалы международного научного семинара -совещания). - Иркутск, 2004. - 162 с. - Текст : электронный // АБИС "Руслан" ТГУ им. Г.Р. Державина [сайт]

5. Аулов А. П., Слоботчиков О. Н. Мировое комплексное регионоведение — предметные поля субдисциплин: учебное пособие для магистрантов : учебное пособие. - Москва: Институт мировых цивилизаций (ИМЦ), 2021. - 100 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622026

6. Барыгин И.Н. Международное регионоведение : [учебник для вузов]. - СПб. [и др.]: Питер, 2009. - 380 с.

7. Дергачев В. А., Вардомский Л. Б. Регионоведение : учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва: Юнити-Дана, 2017. - 520 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685004

8. Геттнер А. Страноведение Европы : научно-популярное издание. - Ленинград, Москва: Московское Акционерное издательское общество, 1925. - 365 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443213

9. Драчева Е. Л., Яворская А. О., Христов Т. Т. Страноведение - Германия, Италия, Финляндия : учебное пособие. - Москва: Книгодел, 2007. - 308 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63504

10. Ермолаева Е. Н., Смирнова А. Г. Страноведение Великобритании : учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. - 92 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702857

11. Кужель Ю. Л., Яворская А. О., Христов Т. Т. Страноведение - ОАЭ, Япония, Китай : учебное пособие. - Москва: Книгодел, 2007. - 261 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63586

12. Мироненко Н.С. Страноведение : Теория и методы : Учеб. пособие для вузов. - М.: Аспект Пресс, 2001. - 268 с.

13. Бухарова Е. Б., Безгачев В. Г., Желиховская В. В., Зандер Е. В., Инюхина Е. В., Пыжев А. И., Старцева Ю. И., Шалахина Д. Х. Региональная социально-экономическая система: территориальное планирование и управление развитием (на примере Красноярского края) : монография. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2009. - 199 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229574

14. Груздев В. М. Территориальное планирование: Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории : учебное пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2014. - 147 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427590

15. Янин А. Н. Региональное управление и территориальное планирование : учебное пособие. - Тюмень: Тюменский государственный университет, 2012. - 156 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574544

5.3 Методические разработки:

1. Козлов, Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина Регионоведение : Учеб. пособие. - Тамбов, 2000. - 94 с.

5.4 Иные источники:

1. Статистические базы данных ООН - https://www.un.org/ru/databases/
2. «Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика». - URL: - https://iorj.hse.ru/
3. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - URL: - https://elementy.ru/catalog/8601/Edinaya_kollektsiya_tsifrovykh_obrazovatelnykh_resursov_school_collection_edu_ru
4. BBC: World Service - https://www.bbc.co.uk/worldserviceradio
5. GIS-Lab: Геоинформационные системы и Дистанционное зондирование Земли - https://gis-lab.info
6. GISGeo - http://gisgeo.org
7. GIStechniK. Все о ГИС и их применении - http://www.gistechnik.ru/index.php
8. БД издательства SpringerNature: Home - Springer - URL: - https://link.springer.com/
9. Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам - URL: - http://www.krugosvet.ru/countries.htm
10. Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов - URL: - www.informika.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: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

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

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

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

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Abby FineReader 7.0

Agisoft Metashape

Corel Draw SX13, X3

Google Chrome

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows "Лаборатория Касперского"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Архив научных журналов зарубежных издательств. – URL: https://arch.neicon.ru
2. Журналы Российской академии наук – полнотекстовая коллекция (140 наименований) на платформе Российского центра научной информации. – URL: https://journals.rcsi.science/
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: https://cyberleninka.ru
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: https://elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: https://www.monographies.ru
6. Платформа Nature . – URL: https://www.nature.com/siteindex
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: https://www.prlib.ru
8. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: https://www.rsl.ru
9. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: http://nlr.ru
10. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: http://www.tambovlib.ru

11. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: https://biblioclub.ru

12. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – URL: http://school-collection.edu.ru

13. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: http://www.biblioclub.ru

14. Электронная библиотека ТГУ. – URL: https://elibrary.tsutmb.ru/

15. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru

16. Электронная библиотека. Образовательная платформа «Юрайт». – URL: https://biblio-online.ru/book/sud-prisyazhnyh-442275

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

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