

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
социально-экономической географии и регионоведения  
Рогозина Р.Е.  
25.05.2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
(компонента программы аспирантуры)

**Научный компонент**

1. Код и наименование научной специальности: 1.6.13 Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география
2. Профиль подготовки (при наличии): -
3. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: социально-экономической географии и регионоведения
4. Составители программы: Рогозина Римма Евгеньевна, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой социально-экономической географии и регионоведения, факультет географии, геоэкологии и туризма, rrogozina@bk.ru
5. Рекомендована: НМС факультета географии, геоэкологии и туризма, протокол №6 от 03.05.2024 г.
6. Учебный год: 2024-2025, 2025-2026, 2026-2027 Семестр(ы): 1- 6

## 7. Цели и задачи дисциплины (компонента программы аспирантуры):

*Целями* освоения дисциплины являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося в области социально-экономической, политической и рекреационной географии;
- приобретение обучающимся практических навыков и компетенций по научно-исследовательской деятельности в области социально-экономической, политической и рекреационной географии;
- получение профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии;
- подготовка публикаций и (или) заявок на патенты и изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.

*Задачи* дисциплины:

- приобретение навыков самостоятельного выбора и обоснования цели исследования, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме экономической, социальной, политической и рекреационной географии;
- приобретение навыков выбора, обоснования и освоения методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с библиографией и научной информацией с использованием современных технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, участие в семинарах, конференциях;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации);
- проведение научных исследований в соответствии с темой диссертации;
- освоение современной научной аппаратуры и программных средств в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии.

**Формы промежуточной аттестации** - зачет, зачет с оценкой

## 8. Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент.

## 9. Составляющие научного компонента программы аспирантуры:

В соответствии с учебным планом научный компонент включает в себя следующие элементы:

- 1.1. Научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите;
- 1.2. Подготовку публикаций и(или) заявок на патенты;
- 1.3 Промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

## 10. Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы (компетенциями):

Код	Название компетенции	Планируемые результаты обучения
НК-1	владение навыками анализа, планирования и прогнозирования в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии с использованием современных методов и средств социально-экономических исследований территориальной организации общества	<b>Знать:</b> закономерности и принципы анализа, планирования и прогнозирования в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии; <b>Уметь:</b> анализировать, планировать и прогнозировать экономические, социальные, политические и рекреационные процессы и явления с использованием современных методов и средств социально-экономических исследований территориальной организации общества;

		<b>Владеть:</b> навыками обработки, анализа, планирования и прогнозирования социально-экономического развития регионов с использованием современных геоинформационно-аналитических и вероятностно-статистических методов.
НК-2	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, эффективно управлять научными проектами и представлять результаты своей научной деятельности в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> принципы и методы самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности и эффективного управления научными проектами в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии;</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, эффективно управлять научными проектами и представлять результаты своей научной деятельности в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной организации научного исследования с использованием базовой эколого-географической информации и современного научного аппарата сбора, обработки и анализа данных в экономической, социальной, политической и рекреационной географии; навыками организации работы научного коллектива и управления научными проектами; навыками представления результатов своей научной деятельности в экономической, социальной, политической и рекреационной географии в виде отчета, научной публикации или заявки.</p>

11. Объем в зачетных единицах/час. — 150 / 5400.

Форма промежуточной аттестации зачет (1,2,3,4,5,6 семестр) /зачет с оценкой (2, 4, 6 семестр)

## 12. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость						
	Всего	По семестрам					
		№ 1	№2	№ 3	№4	№5	№6
Всего часов	5400	792	1080	792	1008	756	972
в том числе:							
Индивидуальные занятия (контактная работа)	18	4	4	2	2	2	4
Практические занятия (контактная работа)	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	5382	788	1076	790	1006	754	968
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет – час.)		зачет	зачет, зачет с оценкой	зачет	зачет, зачет с оценкой	зачет	зачет, зачет с оценкой

## 13. Содержание этапов научного компонента

№ п/п	Наименование раздела (этапа) дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Формулировка научной темы диссертации и общей схемы (этапов) организации исследования. Обсуждение на НИС.	Совместная с руководителем постановка цели и задач исследования. Оценка научной новизны, утверждение актуальности и практической значимости. Изучение источников информации и необходимых ресурсов, сбор и анализ исходных материалов, выбор методов обработки и интерпретации. Описание методов и критерии выбора. Создание базы исходной информации, описание источников получения информации и оценка надежности и достоверности сведений. Изучение актуальных ГОСТов библиографического описания источников литературы, составление предварительного библиографического списка по теме диссертации, изучение правил и требований к написанию статей в рецензируемых журналах. Представление отчета научному руководителю.
2	Патентный поиск, составление теоретического обзора и анализа литературы по теме диссертации. Представление главы теоретического обзора источников литературы по теме диссертации, её обсуждение на НИС.	Систематизация отечественных и зарубежных научных публикаций по тематике, критический анализ. Подготовка теоретической главы и первой статьи в рецензируемый журнал, представление научному руководителю. Участие в научных конференциях. Проведение запланированных полевых и камеральных исследований; обсуждение результатов. Представление отчета и варианта главы и статьи научному руководителю.
3	Уточнение формулировки генеральной идеи, темы диссертации и этапов исследования, публичное представление и обсуждение на НИС.	Продолжение запланированных полевых, экспериментальных и камеральных исследований, обработка и анализ результатов, обсуждение с научным руководителем. Представление результатов обработки и апробация на научных конференциях и научных семинарах.
4	Написание методической главы диссертации, обоснование выбора методов. Уточнение алгоритма исследования.	Продолжение запланированных полевых, экспериментальных и камеральных исследований, обработка и анализ результатов. Графическое и картографическое оформление материалов. Доклады на научных конференциях. Представление методической главы диссертации, её обсуждение на НИС
5	Представление экспериментальной и расчетной главы (глав) диссертации и обсуждение на НИС.	Текстовое оформление главы диссертации. Подготовка и оформление второй научной статьи в журнале перечня ВАК, её представление научному руководителю. Продолжение запланированных полевых, экспериментальных и камеральных исследований, обработка и анализ результатов. Апробация полученных результатов на научных конференциях.
6	Представление введения, обоснование защищаемых положений, заключения, рекомендаций и выводов по теме диссертации Обсуждение на НИС.	Подготовка и оформление диссертации к итоговой аттестации. Представление диссертации на заседании выпускающей кафедры, итоговое обсуждение. Подготовка заключения.

#### 14. Методические указания по выполнению этапов научного компонента:

Научная деятельность аспирантов является основной составляющей в их профессиональной подготовке. Самостоятельная работа должна быть системной и проходить в тесном контакте с научным руководителем. Она предполагает максимальную заинтересованность аспирантов, их творческую инициативу, умение планировать личное время.

Самостоятельная работа включает: обучение современным технологиям сбора и обработки информации; изучение специальной научной литературы, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствии с темой кандидатской диссертации; проведение научных исследований в соответствии с темой кандидатской диссертации; подготовку научных публикаций по теме диссертационного исследования.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов, промежуточной аттестации аспирантов по этапам выполнения научного исследования и итоговой аттестации.

Публикации должны быть представлены в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры. Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем.

Контроль научной (научно-исследовательской) деятельности аспирантов проводится в рамках научно-исследовательского семинара (НИС), являющегося одной из форм организации научно-исследовательской деятельности аспирантов. НИС организуется профильной выпускающей кафедрой или в форме расширенного семинара по согласованию заведующих несколькими профильными выпускающими кафедрами. К участию в НИС могут привлекаться научно-педагогические работники Университета, иных образовательных и научных организаций, представители работодателей.

Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

## 15. Перечень литературы, ресурсов интернет, необходимых для выполнения этапов научного компонента

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Азарская М. А. Научно-исследовательская работа в вузе: учебное пособие / М.А.Азарская, В.Л.Поздеев. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 230 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=461553">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=461553</a>
2	Горохов С. А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень .— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 271 с. — (Практический курс) .— Библиор.: с. 217-218 .— <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .— ISBN 978-5-238-02121-8 .— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117040">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117040</a> >.
3	Попков В. Н. Научно-исследовательская деятельность: учебное пособие / В.Н.Попков. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2007. - 339 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=298132">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=298132</a>
4	Сидоренко Г. А. Научно-исследовательская практика: учебное пособие / Г.А.Сидоренко, В.А.Федотов, П.В.Медведев. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 99 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=481810">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=481810</a>

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Зандер Е. В. Региональное управление и территориальное планирование: учебное пособие / Е.В. Зандер; Е.В. Лобкова; Т.А. Смирнова. — Красноярск: Сибирский

	федеральный университет, 2015,— 282 с. — 15ВЫ 978-5-7638-3175-7. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435863">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435863</a>
2	Ландшафтоведение и экологический туризм : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т; сост.: Т.А. Девятова [и др.].— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2009 .— 97 с. : ил. — Библиогр.: с. 96-97 .— <URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m09-69.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m09-69.pdf</a> >.
3	Русинова О. С. Региональное управление и территориальное планирование : учебное пособие / О.С. Русинова .— Ставрополь : СКФУ, 2015 .— 243 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=458283">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=458283</a> >
4	Шульга, Е.П. Современная политическая карта мира: учебное пособие / Е.П. Шульга. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 154 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2590-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="https://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book&amp;id=259041">https://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book&amp;id=259041</a>

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
1	ЭБС Университетская библиотека online. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
2	Электронная библиотека ЗНБ ВГУ. – URL: <a href="https://lib.vsu.ru/">https://lib.vsu.ru/</a>
3	Коллекция «Авторефераты» Российской национальной библиотеки. <a href="https://primo.nlr.ru/primo-explore/collectionDiscovery?vid=07NLR_VU1&amp;collectionId=dgtcol10&amp;lang=ru_RU">https://primo.nlr.ru/primo-explore/collectionDiscovery?vid=07NLR_VU1&amp;collectionId=dgtcol10&amp;lang=ru_RU</a>
4	Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. <a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>
5	Информационная база данных Статистического Департамента ООН <a href="http://www.comtrade.un.org/">http://www.comtrade.un.org/</a>
6	Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики РФ <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
7	Официальный сайт Всемирного банка <a href="http://www.worldbank.org">http://www.worldbank.org</a>
8	Официальный сайт Международного валютного фонда <a href="http://www.imf.org">http://www.imf.org</a>
9	Статистическая база Всемирного банка <a href="http://www.data.worldbank.org/indicator">http://www.data.worldbank.org/indicator</a>
10	Статистическая база ООН <a href="http://data.un.org/">http://data.un.org/</a>
11	Статистическая база Организации ООН по промышленному развитию <a href="http://www.unido.org/">http://www.unido.org/</a>
12	Статистическая база Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН <a href="http://www.faostat.fao.org.un.org/site/">http://www.faostat.fao.org.un.org/site/</a>
13	Стратегическое планирование в городах и регионах России. Сервер для специалистов по территориальному стратегическому планированию - <a href="http://citystrategy.leontief.ru">http://citystrategy.leontief.ru</a>

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. ГОСТ-2008. <a href="https://www.rsl.ru/photo/!_ORS/5-PROFESSIONALAM/7_sibid/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_%D0%A0_7_0_100_2018_1204.pdf">https://www.rsl.ru/photo/!_ORS/5-PROFESSIONALAM/7_sibid/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_%D0%A0_7_0_100_2018_1204.pdf</a> Национальный стандарт. Диссертация и автореферат диссертации. <a href="http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291ta.pdf">http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291ta.pdf</a>
2	Экономическая география: методические указания / составитель Кузминых Ю.В.. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. — 20 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117638">https://e.lanbook.com/book/117638</a> (дата обращения: 22.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 17. Образовательные технологии, используемые при выполнении научного компонента, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

При реализации дисциплины используются следующие образовательные технологии: технология проблемного обучения; информационно-коммуникационные и рефлексивные технологии.

Допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в части прохождения текущей и промежуточной аттестации. Обучающиеся используют электронные ресурсы портала «Электронный университет ВГУ» – Moodle:URL:<http://www.edu.vsu.ru/>.

Справочная правовая система «Консультант Плюс» для образования, версия сетевая. Договор о сотрудничестве №14-2000/RD от 10.04.2000 с АО ИК «Информ-связь-Черноземье» (Воронеж); бессрочный.

Справочная правовая система «Гарант – Образование», версия сетевая. Договор о сотрудничестве №4309/03/20 от 02.03.2020 с ООО «Гарант-Сервис» (Воронеж); бессрочный.

## **18. Материально-техническое обеспечение:**

**Помещение для индивидуальных занятий:** специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и лицензионным программным обеспечением: Microsoft Win8, Dr.Web, MS Office 2013, программы серии «ЭКОЛОГ», STADIA 8.0), персональный компьютер с монитором (HP EliteDesk 800 G1, монитор 21.5 "LED LCD Samsung"), МФУ лазерное HP, принтер HP, ноутбук HP

**Помещение для самостоятельной работы:** специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет: сервер (HP 768729-421 ML310eGen8v2 E3-1241v3, лицензионное программное обеспечение: Microsoft WinSvr, Microsoft Win8, Dr.Web, MS Office 2013, программы серии «ЭКОЛОГ», STADIA 8.0), 13 персональных компьютеров с мониторами (HP EliteDesk 800 G1, монитор 21.5 "LED LCD Samsung"), Телевизор LED LG 49LB620V 49", Сканер Epson Perfection V37 A4, МФУ лазерное HP, принтер HP LaserJetPro, мультимедиа-проектор, ноутбук HP

---

### **Учебно-научные лаборатории факультета географии, геоэкологии и туризма:**

- **геоинформатики:** специализированная мебель, сервер (HP 768729-421 ML310eGen8v2 E3-1241v3, лицензионное программное обеспечение: Microsoft Win8, Dr.Web, MS Office 2013, программы серии «ЭКОЛОГ», STADIA 8.0), персональные компьютеры с мониторами (HP EliteDesk 800 G1, монитор 21.5 "LED LCD Samsung"), Телевизор LED LG 49LB620V 49", Сканер Epson Perfection V37 A4, МФУ лазерное HP, принтеры HP LaserJetPro, проектор, ноутбук HP;

- **геоинформационного картографирования:** специализированная мебель, компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; тахеометр 2TS02 – 1 шт., электронный теодолит 2Т5, теодолиты Т-30, 2Т-30, ТН, нивелиры НВ, Н-3, НТ-1; кипрегели КА, пантограф ГГП, GPS-приемники GIS класса, мультимедиа-проектор;

- **гидрометеорологическая обсерватория:** специализированная мебель, компьютеры "Intel Celeron" /лицензионное ПО: Dr.Web, Windows 7, Office 2013, CorelDRAW, Corel Draw Graphics/, принтер струйный Epson, автоматизированный комплекс приема спутниковой гидрометеоинформации, автоматизированная метеостанция М-49, психрометры, метеометр МЭС-2, барометры-анероиды, гигрографы, снегомер весовой, гидрометрические вертушки, эхолот, актинометр, огороженная площадка, прилегающая к корпусу, для стандартных метеонаблюдений с комплексом оборудования для измерения температуры, осадков, ветра, облачности, явлений погоды;

- **эколого-аналитическая:** специализированная мебель, основное оборудование: aspirator ПУ4 Э, дистиллятор ДЕ-10, автоклав DGM-200, муфельная печь ПРФ-2, программируемая двухкамерная печь ПДП-Аналитика, рН-метры М150, КФК 3, портативные приборы: МЭС-2, TDS метр, оксиметр HI9143, комплект-лаборатория "Пчёлка-н", НКВ, термостат, весы аналитические ВЛР-200, весы электронные, вольтамперометрический анализатор ТА-4, микроскопы "МИКМЕД-1", сушильный шкаф, встряхиватель лабораторный, лаборатория для биотестирования вод, испаритель ротационный – ИР 1 М2, радиометр, дозиметры («Дрозд» ДКГ-07, МКС-01СА-1Б),

- **гербарий сосудистых растений:** специализированная мебель, микроскопы "Биолан Р-11", анатомические препараты, гербарная коллекция "VORG" /15000 экз./, бинокляры "Биолан", бинокляр – биологический микроскоп «Levenchuk», морозильник «СТИНОЛ».

---

## **19. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

### **19.1. Текущий контроль**

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: доклад аспиранта на научно-исследовательском семинаре о результатах работы, представление отчета о выступлении на научных конференциях с апробацией работы.

Описание технологии проведения.

Аспирант каждый семестр готовит краткое сообщение о состоянии своего исследования, представляет в форме презентации отдельные элементы диссертации и/или формулировки рабочих гипотез, отдельных положений, представляет анализ и обобщение литературного материала. Наряду с этим он может представить научному руководителю отчет о выступлении на научных конференциях с апробацией работы.

*Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания).*

Для оценивания результатов обучения на зачете используется шкала: «зачтено», «не зачтено»:

- «зачтено» выставляется, если аспирант в течение семестра представляет на семинаре результаты своего исследования, представляет отчет о выступлении на научных конференциях с апробацией работы;

- «не зачтено» выставляется, если аспирант в течение семестра не представляет результаты своего исследования, не информирует научного руководителя об участии в научных конференциях.

Для оценивания результатов текущей аттестации на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания компетенций:

#### *1. отлично*

Работа выполнена в календарные сроки и в полном объеме (90-100%) с незначительными отклонениями. Представленные отчетные материалы содержат все составляющие, предусмотренные этапом выполнения диссертации.

Уровень сформированности компетенций – повышенный;

#### *2. хорошо*

Работа выполнена в соответствии с утвержденным графиком на 75-80 %. Представленные отчетные материалы и доклад не полностью отвечают требованиям. Обучающийся допускает незначительные отклонения в логической последовательности изложения, неточности при формулировании выводов.

Уровень сформированности компетенций – базовый;

#### *3. удовлетворительно*

Запланированный объем работы выполнен в объеме на 40 - 60%.

Работа выполнена не в полном объеме (примерно 50 %). Представленные отчетные материалы и доклад имеют отклонения от стандартных требований подготовки рукописи, не отвечают заданному объему, содержат низкого качества подготовленный материал.

Уровень сформированности компетенций – пороговый;

#### *4. неудовлетворительно*

Работа не выполнена или степень выполнения - менее 40%. Обучающийся фактически не выполнил поэтапный план работы. В представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые атрибуты: цель и задачи работы, гипотеза, научная новизна и практическая значимость, недостаточна проработана научная литература, не представительна расчетно-графическая часть диссертации, не приведены или неудачно выбраны методы визуальных наблюдений и экспериментальных измерений и др.

Уровень сформированности компетенций – отсутствует

### **19.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет) осуществляется с помощью следующих оценочных средств: доклад о результатах научной работы, представление фрагмента текста



диссертации, написание которого предусмотрено планом научной деятельности, представление текста научной статьи, написание которой предусмотрено планом научной деятельности.

*Описание технологии проведения:*

Аспирант представляет научному руководителю фрагмент текста диссертации, написание которого предусмотрено планом научной деятельности, представляет текст научной статьи, написание которой предусмотрено планом научной деятельности.

Для оценивания результатов обучения используется шкала «зачтено», «не зачтено».

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания:

Критерии	Уровень сформированности компетенции	Шкала оценок
Работа выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Отчетные материалы подготовлены в соответствии с требованиями и представлены на научном семинаре или на заседании кафедры.	Базовый уровень	Зачтено
Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если аспирант не может предъявить результаты научно-исследовательской деятельности на научном семинаре или отчетном заседании кафедры. Или в представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые элементы: нет отзыва научного руководителя, не сформулированы цель и задачи работы, не приведены или ошибочны предложенные методы и т.д.	–	Не зачтено
Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Предоставлены копии статей (или подготовленные и отправленные статьи), в которых излагаются основные научные результаты диссертации в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявки на патенты на изобретения	Базовый уровень	Зачтено
Не предоставлены копии статей (или подготовленные и отправленные статьи), в которых излагаются основные научные результаты диссертации в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявки на патенты на изобретения	–	Не зачтено

Для оценивания результатов обучения используется шкала, позволяющая провести дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

*Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания:*

Критерии	Уровень сформированности компетенции	Шкала оценок
Работа выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы содержат все составляющие.	Повышенный уровень	Отлично
Работа выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют требованиям. Обучающийся допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при формулировке выводов.	Базовый уровень	Хорошо
Работа выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы имеют ряд недочетов по объему, необходимым элементам и качеству представленного материала.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Работа не выполнена. Обучающийся не выполнил план работы. В представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые элементы: не сформулированы цель и задачи работы, не приведены или ошибочны предложенные методы и т.д.	-	Не удовлетворительно

В завершении НИД обучающийся предоставляет отчет. Отчет должен содержать следующие составляющие: обработанный и систематизированный литературный материал по тематике НИД; экспериментальную часть: основные методики проведения исследования, статистической обработки, полученные результаты и их анализ с привлечением данных литературы; заключение, выводы; список литературных источников. Отчет обязательно подписывается руководителем с указанием оценки.