


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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
исторической геологии и палеонтологии

 Савко А.Д.  
подпись, расшифровка подписи  
06.05.2024 г.

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

**1. Научный компонент**

- 1. Код и наименование научной специальности:** 1.6.5. Литология
- 2. Профиль подготовки (при наличии):**
- 3. Наименование дисциплины:** Литология
- 4. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** исторической геологии и палеонтологии
- 5. Составители программы:** Савко А.Д., д. г.-м. н., проф., Крайнов А.В. д. г.-м. н., доц.
- 6. Рекомендована:** НМС геологического факультета от 13.05.2024, протокол №8
- 7. Учебный год:** 2024-2025, 2025-2026, 2026-2027 **Семестр(-ы):** 1-6

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

Целями освоения являются:

- подготовка диссертации на соискание учёной степени кандидата наук;
- подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации.

Задачи научного компонента программы аспирантуры:

- написание текста диссертации на соискание учёной степени кандидата наук согласно принятому плану исследований;
- подготовку публикаций по основным научным результатам диссертации, согласно принятому плану исследований.

## 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	способность самостоятельно формулировать и решать научные и практические задачи в области наук о Земле с использованием современных геологических технологий;	<b>Знать:</b> современные научно-технические достижения в области литологии, современные методы обработки и интерпретации литологических данных. <b>Уметь:</b> решать задачи литологии. <b>Владеть:</b> техническими методами современной обработки литологических данных для решения геологических задач.
НК-2	владеть современными методами построения содержательных моделей изучаемой геологической среды на основе комплексного анализа геологических данных;	<b>Знать:</b> современные научно-технические достижения в области обработки и интерпретации литологических данных. <b>Уметь:</b> применять современные методы обработки литологических данных для решения конкретных геологических задач с использованием компьютерных технологий. <b>Владеть:</b> программными методами современной обработки литологических данных
НК – 3	способность на основе литологических данных моделировать геологические процессы, делать анализ закономерностей изменения состава и строения осадочных, вулканогенно-осадочных, магматических, метаморфических пород и связанных с ними рудных формаций;	<b>Знать:</b> современные методы построения содержательных моделей изучаемой геологической среды. <b>Уметь:</b> применять современные методы обработки литологических данных для решения конкретных геологических задач и построения моделей изучаемой геологической среды. <b>Владеть:</b> современными методами построения содержательных моделей изучаемой геологической среды.

11. Объем дисциплины в зачетных единицах/час – 150 ЗЕТ / 5400 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

## 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:							
Лекционные занятия (контактная работа)							
Индивидуальные занятия	18	4	4	2	2	2	4
Самостоятельная работа	5382	788	1076	790	1006	754	968
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет – ___ час.)		з.	з.о.	з.	з.о.	з.	з.о.

### 13. Содержание этапов научного компонента

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Содержание этапа
1	Подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Написание текста диссертационной работы.
2	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации	Выполнение научных исследований и подготовка публикаций по результатам запланированных научных исследований.

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

Выполнение научных исследований, подготовка публикаций по их результатам и написание текста диссертационной работы предполагает индивидуальные занятия с руководителем, а также активную самостоятельную работу.

Самостоятельная работа является необходимой и обязательной для аспиранта. Самостоятельная работа – это исследование без участия преподавателя по разделам темы диссертационной работы, предусмотренных в рабочем плане аспиранта. Для этого используется самостоятельное изучение научной литературы и материалов периодических изданий с использованием электронных библиотечных систем. Главная задача самостоятельной исследовательской работы – развитие творческого подхода к решению поставленных научных задач. Самостоятельная работа обучающихся проводится во внеаудиторное время.

### 15. Перечень литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Зинчук Н.Н., Савко А.Д., Шевырев Л.Т. Основы исторической минерагении. Тр. НИИ геологии Воронежского университета. Вып. 83, 2014. – 358 с.
2	Япаскерт О.В. Литология : учебник для студ. вузов, обуч. по направлению "Геология" / О.В. Япаскерт .— М. : Академия, 2008 .— 329 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Савко А.Д. Геология Воронежской антеклизы / А.Д. Савко. Труды НИИ геологии Воронежского университета. Вып. 12. Изд-во ВГУ, 2002. 165 с.
4	Глушков Б.В. Квартер ЦЧЭР / Б.В. Глушков, Г.В. Холмовой. Труды НИИ геологии Воронежского университета. Вып. 12. Изд-во ВГУ, 2016. 242 с.
5	Савко А.Д. Литология и фации донеогеновых отложений Воронежской антеклизы. /А.Д. Савко, С.А. Мануковский, А.И. Мизин и др. - Труды НИИ геологии Воронежского университета. Вып. 3. Изд-во ВГУ, 2001. 201 с
6	Савко А.Д. Эволюция геологических процессов и внешних геосфер в истории земли / Тр. НИИ геологии Воронежского университета. Вып. 50, 2008. – 172 с.
7	Савко А.Д., Бугельский Ю.Ю. Новиков В.М., Слукин А.Д., Шевырев Л.Т. Коры выветривания и связанные с ними полезные ископаемые. – Воронеж : Истоки, 2007. – 335 с.

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

№ п/п	Источник
8	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
9	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>

10	Электронно-библиотечная система «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
11	Электронно-библиотечная система «РУКОНТ» (ИТС Контекстум) <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
12	Электронно-библиотечная система «Юрайт» <a href="https://lib.vsu.ru/url.php?url=http://www.biblio-online.ru">https://lib.vsu.ru/url.php?url=http://www.biblio-online.ru</a>

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

№ п/п	Источник
1	Фролов В.Т. Литология : [учебное пособие : в 3 кн.] / В.Т. Фролов .— М. : Изд-во Московского ун-та, 1992-1995. - Кн. 1-3.

## 17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

При реализации дисциплины используются следующие образовательные технологии: логическое построение дисциплины, установление межпредметных связей, обозначение теоретического и практического компонентов в учебном материале, актуализация личного и учебно-профессионального опыта обучающихся. На индивидуальных занятиях используются следующие интерактивные формы: обсуждение, работа в микрогруппе и др. Применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в части освоения лекционного материала и самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины. Обучающиеся используют электронные ресурсы портала «Электронный университет ВГУ» – Moodle: URL, <http://www.edu.vsu.ru/>.

Для реализации учебной дисциплины используются следующие информационные технологии, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы:

Справочная правовая система «Консультант Плюс» для образования, версия сетевая. Договор о сотрудничестве № 14-2000/RD от 10.04.2000 с АО ИК «Информсвязь-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 дисциплины:

Помещения для проведения индивидуальных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации студентам. Лекционные занятия проводятся в Ауд. 214п.

Ауд. 214п - Коллекция каменного материала, соляная кислота (10%), шкала Мооса, стенд "Стратиграфическая шкала", ноутбук 15" Packard Bell (Acer) Easy Note TE69CX-33214G50Mnsk, Core i3-321U 1.8 4GB 500GB iHD4000GT720M 1GB DVD+/-RW 2USB2.0/USB3.0 LAN Wi-Fi BT HDMI/VGA камера SD 2.2кг W8 серебристо-черный; ТВ LED 50" Toshiba 50L4353, 100Гц, 1920\*1080, 9мс, Component RCA/4HDMI/SCART/VGA, CI/DLNA/LAN/MHL/2USB2.0/вст.Wi-Fi, DivX/JPEG/MKV/MPEG4/MP3, Smart TV/Skype, PVR/Time Shift, DVB-C/T2, 2\*7Вт.

Помещение для самостоятельной работы: Ауд. 106п – Лаборатория информационных технологий. Персональный компьютер Core i3-4130 3,4 GHz 4GB RAM DDR3-1600 500GB HDD2+2 USB 2.0/2USB 3.0 Intel graphics 4400 VGA/HDMI Mouse+Key Board ( 15 шт), TV LG 42".

## 19. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестаций

### 19.1. Текущий контроль

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: собеседование. В условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий задания текущей аттестации (контрольные вопросы для собеседования) обучающиеся размещают для проверки в личных кабинетах в электронном курсе «Литология». (портал «Электронный университет ВГУ». – Moodle: <http://www.edu.vsu.ru/>).

## 19.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: перечня вопросов к промежуточной аттестации – кандидатскому экзамену.

## 19.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

1. Отчет по итогам научно-исследовательской деятельности (НИД).
2. Научные публикации, содержащие результаты прохождения научно-исследовательской деятельности: статьи, тезисы докладов, дипломы, свидетельства участника научных конференций.

Содержание (структура) отчета: В результате прохождения 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. Результаты прохождения НИД докладываются аспирантом на заседании кафедры в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заседании кафедры. По итогам доклада аспиранта, с учетом отзыва научного руководителя, выставляется зачет и (или) оценка.

При оценивании подготовки публикаций по основным научным результатам диссертации аспирант предоставляет 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. Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения. Для оценивания результатов обучения на зачете используется – зачтено, 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	–	Не зачтено

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		
---	--	--

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

<b>Критерии оценивания компетенций</b>	<b>Уровень сформированности компетенций</b>	<b>Шкала оценок</b>
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
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.	–	Неудовлетворительно