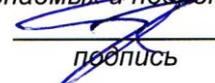


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

полезных ископаемых и недропользования

  
\_\_\_\_\_ К.А. Савко  
подпись

\_\_\_\_\_.2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.12.02 Минеральные ресурсы Центрально-Черноземного**  
**района**

1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:

05.03.01 Геология

2. Профиль подготовки/специализация: Геохимия

3. Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

4. Форма обучения: Заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: кафедра полезных  
ископаемых и недропользования

6. Составители программы: Пилюгин Сергей Михайлович, кандидат геолого-  
минералогических наук, доцент

7. Рекомендована: НМС геологического факультета, протокол №6 от 14.05.2018

8. Учебный год: 2022-2023

Семестр(ы): 9,10

9. Цели и задачи учебной дисциплины: Целью преподавания дисциплины «Минеральные ресурсы Центрально-Черноземного района» является подготовка бакалавров, владеющих знаниями о строении, составе и геологических особенностях минеральных ресурсов Центрально-Черноземного района.

Задачами курса являются: формирование у обучаемых представлений об основных месторождениях Центральной России; получение обучаемыми знаний об геологических условиях образования месторождений Центральной России; приобретение обучаемыми практических навыков в расчетах запасов и прогнозных ресурсов месторождений Центральной России.

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** блок Б1, вариативная часть, дисциплины по выбору. Для успешного освоения курса студентом должны быть освоены знания и умения, представляемые в объеме дисциплины Региональная металлогения. Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для производственной и преддипломной производственной практик.

**11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	обладать способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	<p>знать: геологические основы месторождений полезных ископаемых;</p> <p>уметь: пользоваться передовыми научно-техническими разработками в области геологии и геохимии;</p> <p>владеть (иметь навык(и)): методами оценки геологических данных</p>
ПК-3	обладает способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	<p>знать: базовую геологическую информацию</p> <p>уметь: анализировать и систематизировать геологическую информацию</p> <p>владеть (иметь навык(и)): методами обработки каменного и картографического материала</p>

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.** — 2 / 72.

**Форма промежуточной аттестации** зачет.

**13. Виды учебной работы**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		№ семестра 9	№ семестра 10	...
Аудиторные занятия	10	10		
в том числе: лекции	4	4		
практические	6	6		

лабораторные				
Самостоятельная работа	58	44	14	
Форма промежуточной аттестации (зачет – 4 час.)	4		4	
Итого:	72	54	18	

### 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>1. Лекции</b>		
1.1	Геологическое строение ЦЧР	Основные этапы геологических исследований недр в пределах ЦЧР. Минерально-сырьевой потенциал отдельных областей в пределах ЦЧР. Основные факторы формирования полезных ископаемых в пределах ЦЧР.
1.2	Неметаллические полезные ископаемые	Карбонатное, глинистое и кремнистое сырье. Кварцевые пески. Строительный камень. Минеральные пигменты. Фосфориты.
<b>2. Практические занятия</b>		
2.1	Металлические полезные ископаемые	Черные и цветные металлические руды ЦЧР (железо, никель, медь, алюминий). Драгоценные и поделочные камни.
2.2	Топливо-энергетические ресурсы ЦЧР	Месторождения угля, горючих сланцев и торфа ЦЧР.
2.3	Подземные воды	Минеральные подземные воды. Радоновые воды.
2.4	Геолого-экономические условия проведения геологоразведочных работ и добычи полезных ископаемых. Современное состояние и перспективы развития МСБ ЦЧР	Особенности проведения геолого-разведочных работ в пределах ЦЧР. Особенности добычи полезных ископаемых в пределах ЦЧР. Производство, экспорт и потребление важнейших видов минерального сырья в пределах ЦЧР в настоящее время.

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Геологическое строение ЦЧР	2			10	12
2	Неметаллические полезные ископаемые	2			10	12
3	Металлические полезные ископаемые		2		10	12
4	Топливо-энергетические ресурсы ЦЧР		2		10	12
5	Подземные воды		1		9	10
6	Геолого-экономические условия проведения геологоразведочных работ и добычи полезных ископаемых. Современное состояние и перспективы развития МСБ ЦЧР		1		9	10
	Итого:	4	6		58	68

### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В рамках дисциплины предусмотрены следующие образовательные технологии: занятия лекционного типа, практические занятия, самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, работа с учебниками, учебно-методической литературой, подготовка к текущему контролю успеваемости, к зачету, а также консультирование студентов по вопросам поиска научной информации, изучения учебного материала и практического решения задач. Чтение лекций осуществляется с презентацией основных материалов на мультимедийном

оборудовании, что значительно повышает зрелищность, показательность и усвоение материала. На практических занятиях рассматриваются определенные разделы дисциплины, требующие математических расчетов, детального анализа диаграмм и графиков, графических работ. После проведения аудиторных занятий презентации на соответствующие темы выкладываются на образовательном портале ВГУ в рамках одноименного электронного курса. На практических и лабораторных занятиях рассматриваются определенные разделы дисциплины, требующие математических расчетов, детального анализа диаграмм и графиков, графических работ. Для успешного овладения курсом необходимо обязательно посещать все занятия. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме, в том числе на образовательном портале ВГУ (<https://edu.vsu.ru>). В ходе занятий обучающимся рекомендуется: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений.

На образовательном портале «Электронный университет ВГУ» имеется электронный курс «Минеральные ресурсы Центрально-Черноземного района», где присутствуют иллюстрированные тексты лекций, указания к выполнению практических работ, ссылки на дополнительную литературу.

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

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	<i>Геология полезных ископаемых : [учебник для студ. вузов, обуч. по направлению "Геология"] / В.В. Авдонин, В.И. Старостин .— М. : Академия, 2010 .— 381 с.</i>

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	<i>Додин Д.А. Минерально- сырьевой потенциал платиновых металлов России на пороге XXI века / Д. А. Додин, Л. В. Оганесян, Н. М. Чернышов, Б. А. Яцкевич .— Москва : Геоинформмарк, 1998 .— 122 с.</i>
3	<i>Железорудная база России / Под ред. В.П. Орлова и др. - Москва : Геоинформмарк, 1998. - 84 с.</i>
4	<i>Коры выветривания и связанные с ними полезные ископаемые / А.Д. Савко [и др.] ; Воронеж. гос. ун-т, Ин-т геологии руд, месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ РАН); науч. ред. А.Д.Додатко .— Воронеж : Истоки, 2007 .— 355 с.</i>
5	<i>Савко А.Д. Алмазы и их спутники из осадочного чехла Воронежской антеклизы / А.Д. Савко, Л.Т. Шевырев, В.В. Ильяш ; науч. ред. Г.В. Холмовой .— Воронеж : ВГУ, 2007 .— 122 с.</i>
6	<i>Савко А.Д. Геология Воронежской антеклизы / А.Д. Савко // Тр. НИИ геологии ВГУ. Вып. 12. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 2002. – 165 с.</i>
7	<i>Савко А.Д. Минерагения осадочного чехла Воронежской антеклизы / А.Д. Савко, Л.Т. Шевырев; науч. ред. Г.В. Холмовой .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2007 .— 99 с.</i>

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

№ п/п	Ресурс
1.	<a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a> – зональная библиотека Воронежского государственного университета
2.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> – научная электронная библиотека
3.	<a href="http://www.lithology.ru">www.lithology.ru</a> – информационный портал, посвященный геологии

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

№ п/п	Источник
1	<i>Геология полезных ископаемых (промышленные типы металлических полезных ископаемых) : учебное пособие : 011100 / И.К. Коваль ; Воронежский государственный университет .— Воронеж, 2004 .— 83 с. : ил. — 1 экз. - копия .— Библиогр.: с. 80 .— &lt;URL:<a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/dec04003.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/dec04003.pdf</a>&gt;</i>

**17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)**

№пп	Программное обеспечение
1	WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmс
2	OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmс
3	Неисключительные права на ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах Антиплагиат.ВУЗ

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

№ ауди-тории	Адрес	Название аудитории	Тип аудитории	Материально-техническое обеспечение
202п	г.Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б		аудитория семинарского типа	Ноутбук 15" Acer Aspire 5920G, LCD-проектор Benq MP510, телевизор PHILIPS

**19. Фонд оценочных средств:**

**19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения**

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-1	знать: геологические основы месторождений полезных ископаемых;	1-6	Темы докладов
	уметь: пользоваться передовыми научно-техническими разработками в области геологии и геохимии;		
	владеть (иметь навык(и)): методами оценки геологических данных		
ПК-3	знать: базовую геологическую информацию		
	уметь: анализировать и систематизировать геологическую информацию		
	владеть (иметь навык(и)): методами обработки каменного и картографического материала		
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>КИМ</b>

**19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации**

Для оценивания результатов обучения на экзамене используются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом минеральных ресурсов ЦЧЭР;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований месторождений ЦЧЭР;

4) умение применять теоретические знания для решения практических задач (исследование условий образования месторождений ЦЧЭР).

Для оценивания результатов обучения на зачете используется – зачтено, не зачтено  
Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Полное соответствие ответа обучающегося всем перечисленным критериям. Продемонстрированы знания, умение использовать полученные знания на практике, владение материалом.</i>	<i>Высокий уровень</i>	<i>Зачтено</i>
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует перечисленным показателям. Демонстрируются частичные знания.</i>	<i>Низкий уровень</i>	<i>Не зачтено</i>

**19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 19.3.1 Перечень вопросов к зачету:

№ п/п	Содержание вопроса
1	Основные этапы геологических исследований недр в пределах ЦЧР
2	Минерально-сырьевой потенциал отдельных областей в пределах ЦЧР.
3	Карбонатное сырье ЦЧР.
4	Глинистое сырье. ЦЧР.
5	Кварцевые пески ЦЧР.
6	Кремнистое сырье ЦЧР.
7	Строительный камень ЦЧР.
8	Минеральные пигменты и фосфориты ЦЧР.
9	Черные металлы ЦЧР.
10	Цветные металлы ЦЧР.
11	Редкие металлы и благородные металлы ЦЧР.
12	Бокситы ЦЧР.
13	Драгоценные и поделочные камни ЦЧР.
14	Месторождения угля, горючих сланцев и торфа ЦЧР.
15	Минеральные подземные воды ЦЧР.
16	Основные факторы формирования полезных ископаемых в пределах ЦЧР.
17	Особенности проведения геолого-разведочных работ в пределах ЦЧР.
18	Особенности добычи полезных ископаемых в пределах ЦЧР.
19	Производство, экспорт и потребление важнейших видов минерального сырья в пределах ЦЧР.

### 19.3.2 Перечень практических заданий

#### Темы реферата

- 1) Лебединское железорудное месторождение
- 2) Стойленское железорудное месторождение
- 3) Михайловское железорудное месторождение
- 4) Коробковское железорудное месторождение
- 5) Месторождение сульфидно-медно-никелевых руд Еланское
- 6) Месторождение сульфидно-медно-никелевых руд Елкинское
- 7) Месторождение апатитовых руд Дубравинское
- 8) Месторождение графитовых руд Сухоярское
- 9) Месторождения бокситовых руд Висловское
- 10) Месторождение гранитов для производства щебня Шкурлатовское.

#### **19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме *устного опроса (доклады)*. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний.

При оценивании используется качественная шкала оценок. Критерии оценивания приведены выше.