

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
исторической геологии и палеонтологии

  
/А.Д.Савко/  
подпись, расшифровка подписи

05.07.2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.01.01 Геология и картирование четвертичных отложений платформ  
*Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом*

**1. Код и наименование направления подготовки/специальности:**

05.04.01 Геология

**2. Профиль подготовки / специализация/магистерская программа:**

Геологическая съемка и поиски полезных ископаемых платформенных областей

**3. Квалификация (степень) выпускника:** магистр

**4. Форма обучения:** очная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:**

исторической геологии и палеонтологии

**6. Составители программы:** Черешинский Алексей Васильевич, к.г.-м. н.  
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)*

**7. Рекомендована:** НМС геологического факультета от 14.05.18 г., протокол № 6  
*(наименование рекомендующей структуры, дата, номер протокола,*

*отметки о продлении вносятся вручную)*

**8. Учебный год:** 2018/2019

**Семестр(ы):** 2

**9. Цели и задачи учебной дисциплины:** Целью изучения дисциплины является повышения уровня профессиональной подготовки будущих геологов-съемщиков, поскольку основной объем их работы в закрытом районе связан с картированием четвертичных отложений.

Задачи дисциплины:

- повышение общей геологической культуры студентов;
- приобретение основных навыков по геологическому картированию новейших отложений.

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям, дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей).

Дисциплина «Геология и картирование четвертичных отложений платформ» относится к вариативной (профильной) части профессионального цикла (Б.1) ООП по направлению подготовки 05.04.01 Геология.

Для успешного освоения курса студентов должны быть освоены знания и умения, представляемые в объеме базовых дисциплин естественнонаучного и профессионального цикла: Общая геология, Историческая геология с основами палеонтологии, Структурная геология, Литология, Стратиграфия.

**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-3	должен обладать способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	После прохождения курса студент обязан: - знать сведения о особенностях четвертичного периода; - иметь понятие о классификации четвертичных образований; - иметь понятие о основных этапах развития природы в северном полушарии; - иметь понятие о стратиграфии и корреляции четвертичных образований;
ПК-4	должен обладать способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	- иметь понятие о строении четвертичного покрова Русской равнины; - знать особенности и методики изучения четвертичных отложений.

ПК-6	должен обладать способностью использовать современные методы обработки информации для решения производственных задач	и	
------	--	---	--

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 2 / 72.**

**Форма промежуточной аттестации(зачет/экзамен) зачет.**

### 13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)			
	Всего	По семестрам		
		№ сем. 2	№ сем.	.....
Аудиторные занятия	22	22		
в том числе: лекции				
практические	22	22		
лабораторные				
Самостоятельная работа	50	50		
Итого:	72	72		

#### 13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>1. Практические</b>		
1.1	Введение	1. Введение. 2. Предмет, задачи и значение курса. 3. Особенности четвертичного периода. 4. Краткий обзор истории изучения четвертичного периода в России и в мире.
1.2	Классификация и номенклатура четвертичных отложений методы	1. Генетические типы, фации и формации. 2. Генетические классификации четвертичных отложений Н.И.Николаева, С..А.Яковлева, Е.В.Шанцера, ВСЕГЕИ, В.Т.Фролова и других авторов. 3. Основные генетические типы отложений. 4. Общая стратиграфическая шкала и ее основные подразделения: зона, раздел, звено, ступень. 5. Региональные климатостратиграфические подразделения. 6. Местные стратиграфические подразделения.
1.3	Основные этапы развития природы в северном полушарии	1. Неотектоника. 2. Климат. 3. Эвнатические колебания уровня морей и океанов. 4. Развитие флоры и растительности. 5. Развитие фауны. 6. Процессы осадконакопления.
1.4	Стратиграфия и корреляция четвертичных и неогеновых	1. Голоцен и стратиграфия. Формирование современной ландшафтной оболочки.

	отложений	2. Событийная стратиграфия квартера и неогена. 3. Глобальные события и их корреляция. 4. Изотопно-кислородная шкала океанических осадков. 5. Палеомагнитная шкала. 6. Тефростратиграфическая корреляция. 7. Корреляция стратиграфических схем плейстоцена центральных районов и смежных регионов.
1.5	Строение четвертичного покрова Русской равнины	1. Ледниковая область. 2. Внеледниковая область. 3. Новейшая геологическая история Черного и Каспийского морей. 4. Горное оледенение Кавказа.
1.6	Особенности методики изучения четвертичных отложений	1. Выявление генетических типов отложений. 2. Палеонтологические методы. 3. Палеофлористические методы. 4. Археологические методы. 5. Палеопедологический метод. 6. Палеокриологический метод. 7. Содержание геологических карт четвертичных образований масштаба 1:200 000 и 1: 50 000.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Введение		1			1
2	Классификация и номенклатура четвертичных отложений методы		6		10	16
3	Основные этапы развития природы в северном полушарии		3		9	12
4	Стратиграфия и корреляция четвертичных и неогеновых отложений		4		10	14
5	Строение четвертичного покрова Русской равнины		4		10	14
6	Особенности методики изучения четвертичных отложений		4		11	15
Итого:			22		50	72

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

Изучение отдельных разделов дисциплины по рекомендованной преподавателем литературе и с использованием статей в периодической печати, а также выполнение лабораторных заданий с использованием методических пособий.

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

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Холмовой Г.В. Неоген-четвертичный аллювий и полезные ископаемые бассейна Верхнего Дона / Г.В. Холмовой. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1993. - 100 с. 5 экз.
2	Геология четвертичных отложений : учебное пособие для вузов / сост. А.И. Трегуб . – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2013. - 78 с.
3	Яковлев С.А. Методическое руководство по изучению и геологической съемке четвертичных отложений / [Агаджанян А.К., Борисов Б.А., Брайцева О.А. и др.] -Л. [СПб]: Недра, 1987. - 308с. 1 экз.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Верхний плиоцен бассейна Верхнего Дона. / Холмовой Г.В., Красненков Р.В., Иосифова Ю.И. и др. Воронеж, 1985. - 144 с.
5	Грищенко М.Н. Плейстоцен и голоцен бассейна Верхнего Дона / М.Н. Грищенко. -М., 1976. - 223 с.
6	Заррина Е.П. Четвертичные отложения северо-западных и центральных районов европейской части СССР / Е.П. Заррина. -Л., 1991.- 187 с.
7	Лукашев К.И. Геология четвертичного периода / К.И. Лукашев. -Минск, 1971. - 460 с.
8	Москвитина А.И. Опорные разрезы плейстоцена Русской равнины / А.И. Москвитина. - М., 1976. - 204 с.
9	Опорные разрезы нижнего плейстоцена бассейна Верхнего Дона / Красненков Р.В., Холмовой Г.В., Глушков Б.В. и др. -Воронеж, 1984.- 212 с.
10	Мейен С.В. Введение в теорию стратиграфии / С.В. Мейен. -М., Наука, 1989. - 216 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
13	<a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a> – ЗНБ ВГУ
14	<a href="http://vsegei.ru">http://vsegei.ru</a>
15	<a href="http://lithology.ru/">http://lithology.ru/</a>
16	<a href="http://geo.web.ru/">http://geo.web.ru/</a>
17	<a href="http://students.web.ru/">http://students.web.ru/</a>
18	<a href="http://www.jurassic.ru/">http://www.jurassic.ru/</a>

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1	Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50 000 (1:25 000).- Л., 1987. - 243 с.
2	Руководство по изучению новейших отложений / Под ред. П.А.Каплина. -М., 1976. - 309 с.

## 17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

### 18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для освоения дисциплины используется необходимая литература, наличие карт и разрезов для лекций, и лабораторных занятий. Чтение лекций и проведение практических занятий проводятся на имеющемся в наличии мультимедийном оборудовании.

## 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 дисциплины и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-3: должен обладать способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	Знать сведения о особенностях четвертичного периода. Иметь понятие о классификации четвертичных образований.	Разделы: Введение Классификация и номенклатура четвертичных отложений методы	Письменные опросы № 1-2;
ПК-4: должен обладать способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Иметь понятие о основных этапах развития природы в северном полушарии. Иметь понятие о стратиграфии и корреляции четвертичных образований.	Основные этапы развития природы в северном полушарии Стратиграфия и корреляция четвертичных и неогеновых отложений	
ПК-6: должен обладать способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Иметь понятие о строении четвертичного покрова Русской равнины. Знать особенности и методики изучения четвертичных отложений.	Строение четвертичного покрова Русской равнины Особенности методики изучения четвертичных отложений	
Промежуточная аттестация			КИМ

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

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами.

До зачета допускаются студенты, правильно выполнившие графические лабораторные работы.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся знает (не менее 50 %) теоретические предпосылки, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами	Пороговый уровень	Зачет
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки в понятиях и теории, не способен иллюстрировать ответ примерами.	–	Незачет

### **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:**

1. Особенности четвертичного периода.
2. Краткий обзор истории изучения четвертичного периода в России и в мире.
3. Генетические типы, фации и формации.
4. Генетические классификации четвертичных отложений Н.И.Николаева, С.А.Яковлева, Е.В.Шанцера, ВСЕГЕИ, В.Т.Фролова и других авторов.
5. Основные генетические типы отложений.
6. Общая стратиграфическая шкала и ее основные подразделения: зона, раздел, звено, ступень.
7. Региональные климатостратиграфические подразделения.
8. Местные стратиграфические подразделения.
9. Основные этапы развития природы в северном полушарии.
10. Голоцен и стратиграфия. Формирование современной ландшафтной оболочки.
11. Событийная стратиграфия квартера и неогена.
12. Глобальные события и их корреляция.
13. Изотопно-кислородная шкала океанических осадков.
14. Палеомагнитная шкала.
15. Тефростратиграфическая корреляция.
16. Корреляция стратиграфических схем плейстоцена центральных районов и смежных регионов.
17. Строение четвертичного покрова Русской равнины
18. Выявление генетических типов отложений.
19. Палеонтологические методы.
20. Палеофлористические методы.
21. Археологические методы.
22. Палеопедологический метод.
23. Палеокриологический метод.
24. Содержание геологических карт четвертичных образований масштаба 1:200 000 и 1: 50 000.

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая 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 опроса. 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 и практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений и навыков.

Критерии оценивания приведены выше.