

8. Цель практики: формирование готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования и приобретения опыта самостоятельной педагогической деятельности.

9. Задачи практики:

- выработка умений разрабатывать научно-методическое обеспечение курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин;
- преподавать учебные предметы, курсы, дисциплины по программам подготовки бакалавриата и магистратуры;
- руководить подготовкой магистрантов по индивидуальному учебному плану;
- оказывать социально-педагогическую поддержку обучающимся по программам высшего образования в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии.

10. Место практики в структуре ООП: составляющая образовательного компонента.

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (практика может реализовываться с помощью дистанционных технологий).

12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы (компетенциями):

Код	Название компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-4	способность осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования	<p>Знать: современные технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания в вузе, способствующие профессионально-личностному развитию обучающихся, специфику методики преподавания с учетом предметного содержания образовательной программы и психолого-педагогических аспектов образовательного процесса</p> <p>Уметь: организовывать и использовать в образовательном процессе вуза основные формы, технологии и методы обучения и воспитания студентов, создавать психологические обоснованные и педагогически целесообразные условия профессионально-личностного развития субъектов образовательного процесса</p> <p>Владеть: навыками обоснованного выбора и эффективного использования образовательных технологий, методов и средств обучения и воспитания в вузе, педагогической коммуникации и рефлексивного анализа преподавательской деятельности</p>

13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. – 6 з.е. / 216 час.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.

14. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		4 семестр		...
		ч.	ч. в форме ПП	
Всего часов	216			
в том числе:				
Лекционные занятия (контактная работа)		8	8	
Практические занятия (контактная работа)		8	8	
Самостоятельная работа	200	200	200	
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – __ час.)				
Итого:	216	216	216	

15. Содержание практики

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1	Подготовительный этап.	Посещение и анализ занятий
2	Подготовка к проведению занятий по дисциплинам кафедры.	Посещение и анализ внеаудиторных занятий
3	Проведение занятий по дисциплинам кафедры.	Проведение практических и лекционных занятий
4	Подготовка отчета по результатам прохождения педагогической практики	Отчет

16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Соколов, А. Г. Полевая геофизика : учебное пособие / А.Г. Соколов, О.В. Попова, Т.М. Кечина ; Министерство образования и науки Российской Федерации .— Оренбург : ОГУ, 2015 .— 160 с. : схем., ил. — Библиогр. в кн .— http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-7410-1182-9 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330594 >.
2	Инженерная геофизика : учебное пособие / составители Е. П. Кузнеченков [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155106 (дата обращения: 23.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Геофизика : учебник : [учебник для студ. вузов, обуч. по специальностям "Геология", "Геофизика", "Геохимия", "Гидрология и инженер. геология", "Геология и геохимия горючих ископаемых", "Экол. геология"] / [В.А. Богословский и др.] ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак.; под ред. В.К. Хмелевского.— 3-е изд. — Москва : КДУ, 2012 .— 318 с. : ил., табл. — Авт. указ. на обороте тит. л. — Список учебников и учеб. пособий : с. 319 .— ISBN 978-5-98227-808-1.
4	Орленок, Вячеслав Владимирович. Основы геофизики : Учебное пособие для геогр. и экол. спец. вузов / В. В. Орленок.— Калининград, 2000.— 446, [1] с. : ил., табл. — Парал. тит. л. англ. — ISBN 5-88874-176-0 : 45.00.
5	Кауфман А.А. Введение в теорию геофизических методов / А.А.Кауфман. - М.: Недра, 1997. - 519с.
6	Общая геофизика : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению "Физика", специальности "Геофизика" / [В.И. Трухин, Г.Г. Хунджуа, Е.П. Анисимова и др.] ; под ред. В.А. Магницкого .— М. : Изд-во Моск. ун-та, 1995 .— 315,[2] с. : ил. — ISBN 5-211-03083-4.
7	Конценебин Ю.П. Геофизика / Ю.П. Конценебин. - Саратов, 1999. - 152с.
8	Пособие по спец. 020302 "Геофизика" : Для студентов 1 курса геол. фак. дневн. отд-ния / Сост. О.М. Муравина .— Воронеж, 2004 .— 16 с. — Тираж 50. 1,0 п.л.
9	Правила безопасности при геологоразведочных работах : [для всех организаций, учреждений и предприятий, ведущих разведку полезных ископаемых, научно-исследовательские, проектные и конструкторские работы для этих целей, а также заводов, изготавливающих геологоразведочного оборудование] : утв. Госгортехнадзором СССР 20.03.79 / М-во геологии СССР; [ред. комис.: В.П. Бибилуров (пред.) и др.] .— М. : Недра, 1979 .— 249 с. : ил.
10	Инструкция по технике безопасности при проведении учебных практик на геологическом факультете / В.М. Ненахов, В.В. Абрамов, А.В. Жабин. – Утверждена приказом ректора ВГУ от 14.05.2008 № 203.

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

№ п/п	Источник
11	Электронно-библиотечная система « Университетская библиотека online » http://biblioclub.ru/
12	Электронно-библиотечная система « Консультант студента » http://www.studmedlib.ru
13	Электронно-библиотечная система « Лань » https://e.lanbook.com/
14	Электронно-библиотечная система « РУКОНТ » (ИТС Контекстум) http://rucont.ru
15	Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://lib.vsu.ru/url.php?url=http://www.biblio-online.ru
16	Электронный курс лекций «Современные методы нефтегазовой геофизики» – https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=11246
17	Электронный курс лекций «Современные методы рудной геофизики» - https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5361
18	Электронный курс лекций «Современные методы инженерной и экологической геофизики» -

	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=11048
19	Электронный курс лекций «Комплекси́рование геофизических методов»: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5364
20	Электронный курс лекций «Комплекси́рование геофизических методов» : https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5364 .
21	Электронный курс лекций «Геологическая интерпретация геофизических данных» : https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=11245 .
22	Электронный курс лекций «Методы решения обратных задач геофизики» : https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2761

* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы, онлайн-курсы, ЭУМК

17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания по прохождению практики

Научно-производственные технологии, используемые на педагогической практике:

1. Мультимедийные технологии: установочная и итоговая конференции, занятия аспирантов проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Аспиранты используют мультимедийное сопровождение (Powerpoint, Moodle) на лекциях, семинарских и практических занятиях, в организации самостоятельной работы студентов.
2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения отдельных этапов педагогической практики предусмотрена для аспирантов заочной формы обучения.
3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора, обработки, систематизации научной информации, фактического языкового материала, разработки и оформления тестовых заданий, УММ, компонентов УМК и т.д.

Программа реализуется с применением дистанционных технологий.

18. Материально-техническое обеспечение практики:

Во время прохождения практики на предприятиях и в организациях геологической отрасли аспиранты пользуются всем необходимым аппаратным оснащением, используемым в конкретных геофизических работах на изучаемой площади, и необходимыми программными средствами обработки полевых материалов.

При прохождении производственной практики при кафедре геофизики аспиранты пользуются её техническим оснащением.

№ пп	№ аудитории	Адрес	Название аудитории	Тип аудитории	Материально-техническое обеспечение
1	6	г. Воронеж, Университетская пл.1, первый корпус	Лаборатория электроразведки	лаборатория	АЭ-72 (2 комплекта), АНЧ-3 (2 комплекта), «Теллур» (2 комплекта), АИЭ-1 (1 комплект), Аппаратура ВЭЗ-ВП (1 комплект). Компьютеры Intel Celeron – 5 шт., мультимедийная система на ТВ
2	2п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	Лаборатория геофизической аппаратуры	лаборатория	Каротажная станция СКС-1 № 304, скважинный радиометр КУРА-1, каверномер КМ-2, расходомер РЭГС-3, электротермометр ЭГС-2У, резистивиметр РГ-65, резистивиметр РГ-65, скважинный комплексный магнитометр ГСМК-30, инклинометр КИГ-А, зонд КС-АО 0.9 М 0.2 N; геофизический регистратор ZET-048E, сейсмокоса 16 канальная, сейсмическая станция «Эхо-2», сейсмоприёмники СВ-10, СВ-20, сейсмоприёмники СМ-3КВ, генератор сейсмических колебаний ГСК-1П; частотомеры, генераторы,

					вольтметры, осциллографы, радиометр СРП-68-2 (1 шт), спектрометр СП-4 (1 шт)
3	11п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	Лаборатория петрофизики	лаборатория	Компьютеры Intel Celeron – 2 шт., мультимедийная система на ТВ; каппаметр ИМВ-1 (2 комплекта) CLAY-2 (1 комплект), денситометр (1 комплект), магнитометр МА-21 (2 комплекта)
4	101п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	Лаборатория гравимагнитных методов	лаборатория	Компьютер Intel Atom, LCD-проектор BENQ MP 515
5	102п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	Лаборатория геофизических исследований скважин	лаборатория	Каротажная станция СКС-1; учебно-научный геофизический полигон с учебной скважиной; аппаратура и оборудование; моделирующие установки
6	104п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	Лаборатория информационных технологий	лаборатория	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"
7	112п	г. Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б		аудитория лекционного типа	Компьютер Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz / Intel 865PE / 1G DDR/ 80 Gb / DVD-ROM / 300 W; комплект клавиатура и мышь Defender Accent 965; мультимедийный LCD-проектор Sanyo PLC-XU41; геологическая карта Кольского полуострова

19. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

19.1 Текущий контроль

Контроль успеваемости по педагогической практике осуществляется с помощью устного опроса по тематике практики и оцениванию индивидуальных достижений аспиранта по итогам защиты материалов отчета. Педагогическая практика считается завершенной при условии прохождении аспирантом всех этапов программы практики. Аспирант должен предоставить по итогам практики отчет.

Отчет заслушивается и обсуждается на кафедре. На основании обсуждения результатов аспиранту ставится зачет с оценкой, о чем делается соответствующая запись в индивидуальном учебном плане аспиранта.

19.2 Промежуточная аттестация

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (зачёт с оценкой) используются следующие показатели: выполнение плана работы практики в соответствии с утверждённым графиком, адекватное формулирование цели и задач исследования, выбор необходимого метода для решения поставленных в ходе практики задач.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета/проекта и/или выполнение практического задания.

Отчет содержит следующие составляющие: обработанный и систематизированный материал по тематике практики; экспериментальную часть, включающую основные методы проведения исследования и статистической обработки, обсуждение полученных

результатов; заключение, выводы и список литературных источников. Отчет обязательно подписывается (заверяется) руководителем практики. Результаты прохождения практики докладываются обучающимся в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заседании кафедры (заключительной конференции).

По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка (зачет/дифференцированный зачет по итогам практики выставляется обучающимся руководителем практики на основании доклада и отчетных материалов, представленных обучающимся).

При оценивании используются количественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены ниже.

Критерии оценивания результатов обучения при текущей и промежуточной аттестации

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере выполнил программу (план работы) практики в соответствии с утвержденным графиком. Отчетные материалы отражают адекватное формулирование цели и задач исследования, выбранный метод обеспечил решение поставленных в ходе практики (НИР) задач геофизики	Повышенный уровень	Отлично (зачет)
Обучающийся выполнил план работы практики в соответствии с утвержденным графиком. Отчетные материалы отражают, адекватное формулирование цели и задач исследования, выбор необходимого метода для решения поставленных в ходе практики (НИР) задач геофизики. Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен обучать, допускает ошибки при обучении.	Базовый уровень	Хорошо (зачет)
Обучающийся частично выполнил план работы практики (не менее 50 %). В представленных отчетных материалах выявлено несоответствие выбранного метода цели и задачам исследования. При прохождении практики не были выполнены все поставленные перед практикантом задачи (можно привести перечень задач практики), отчетные материалы имеют ряд недочетов по объему, необходимым элементам и качеству представленного материала.	Пороговый уровень	Удовлетворительно (зачет)
Обучающийся не выполнил план работы практики. 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.	–	Неудовлетворительно (не зачет)