

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ


/Гайдай Н.К./
(подпись)

«22» февраля 2019 г.

С2.У.3 ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(УЧЕБНАЯ ГЕОЛОГО-СЪЕМОЧНАЯ)

Специальность 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета)
Специализация №1 "Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений
твёрдых полезных ископаемых"

Квалификация: Горный инженер-геолог

Форма обучения
Очная, заочная

г. Магадан 2019 г.

Программа учебной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры геологии и физики Земли. Протокол № 4 от 22 февраля 2019 г.

1. Вид практики – учебная (геолого-съемочная)

2. Тип - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Способ – стационарная, выездная.

выездная практика проводится на территории Магаданской области для ознакомления и закрепления знаний по структурной геологии, полевой геологии.

4. Формы проведения: дискретно.

дискретно - по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практик;

5. Цель учебной практики является закрепление и углубление знаний, полученных студентами при изучении геологических дисциплин, читаемых на 1 – 2 курсах: «Общей геологии», «Кристаллографии», «Минералогии», «Палеонтологии и стратиграфии», «Структурной геологии», «Основ геокарттирования», приобретение практических навыков и овладение методическими приемами ведения полевых геологических работ.

6.Задачи учебной практики

- дать студенту общие представления о методах и приемах геологического картирования, выработать навыки практической работы геолога-съемщика;
- углубить представления о динамике геологических процессов в их взаимосвязи;
- научить в полевых условиях производить диагностику основных породообразующих, рудных и жильных минералов, визуально определять основные разновидности интрузивных, эфузивных, осадочных и метаморфических горных пород, ископаемую флору и фауну;
- научить правильно привязывать на местности точки наблюдений, производить их описание. Студенты должны научиться рационально планировать геологические маршруты, эффективно использовать при их проведении аэрофото– и другие материалы дистанционного изучения геологических объектов.

7. Место учебной практики в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части С2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана.

Учебная геолого-съемочная практика закрепляет и углубляет знания, полученные студентами при изучении геологических дисциплин, читаемых на 1 – 2 курсах: «Общей геологии», «Кристаллография и минералогии», «Палеонтологии и общая стратиграфии», «Структурной геологии», «Полевой геологии», учебной практики по «Общей геологии», предполагая приобретение практических навыков и овладение методическими приемами ведения полевых геологических работ.

В результате прохождения практики студент получает навыки построения геологических карт, стратиграфических колонок, геологических разрезов, ведения первичной геологической документации, повышает свой общегеологический уровень, что является совершенно необходимым для дальнейшего успешного освоения специальных геологических дисциплин и прохождения производственной и преддипломной практик.

Программа составлена на основании ФГОС ВО, утвержденной приказом Министерством образования и науки от 12.05.2016г. № 548.

8. Место и время проведения учебной практики

Практика проводится в 4 семестре 2 курса в течение 6 недель, 9 ЗЕТ, 324 часов.

Практика проходит, как правило, в Ягоднинском районе Магаданской области южнее поселка Оротукан (30 км не доезжая до поселка) в верхнем течении реки Паутовая, притока р. Ларюковая. С геологической точки зрения район работ расположен в пределах Балыгычанского блока (поднятия). Здесь развиты отложения пермской и триасовой систем, интрузивные образования басугуньинского и нера-бохапчинского комплексов поздней юры, а также четвертичные отложения в долинах рек. Северной границей территории является Паутовский разлом, южная граница проходит несколько южнее Гербинского перевала. Западная граница – руч. Ява, бассейн р. Паутовая, восточная – левобережье р. Ларюковая.

Периодически (поскольку практика проходит на базе полевого отряда СВКНИИ, работающего по своему полевому заданию), может производиться замена этого полигона на какой-либо другой относительно хорошо изученный объект, пригодный для целей учебного геологического картирования (например, ряд участков в басс. р. Тенке и Нелькоба, Тенькинский район, 50 – 100 км севернее пос. Усть-Омчут).

Обучающимся по заочной форме задание выдается преподавателем или студентам имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению выпускающих кафедр Университета в период промежуточной аттестации может быть зачтена учебная практика.

9. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p> <p>ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-2 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-10 - готовностью использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении</p> <p>ПК-12 - способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы получения геологической информации при решении задач профессиональной деятельности. - организацию и методику проведения геолого-съемочных работ на разных стадиях геолого-разведочных работ; - знать геологическое строение территории - историю открытия и геологическое изучение территории - полезные ископаемые района и их народнохозяйственное значение; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать виды и количество геолого-геофизических исследований для конкретных объектов; - решать инженерно-геологические задачи при помощи информационных технологий. <p>Владеть: навыками самостоятельной работы при выполнении следующих видов геологических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - геолого-съемочных и поисковых маршрутов; - геологической документации обнажений, опробовании и обработке проб; - камеральной обработке полевых материалов. - усвоить приемы и методы первичной обработки полевых материалов, их

	оформления в виде полевой геологической документации и информационного отчета о результатах работ.
--	--

10. Содержание учебной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		контактная	самостоятельная	
	Подготовительный период.	Работа с геологическими материалами по району практики, дешифрирование аэрофотоснимков, просмотр коллекций, инструктаж по технике безопасности студентов с заданиями на период практики и требованиями к отчетности по ним. 48 ч. 0,5 часа	Изучение литературы и фоновых материалов геологических, геоморфологических, геофизических, тематических и других исследований, проведенных в данном районе. При этом производится подбор картографических материалов и предварительно дешифрируются аэрофотоснимки, изучаются эталонные коллекции горных пород, остатков ископаемой фауны и флоры. 6 ч. 40 часов	Собеседование
	Полевые работы	Прохождение рекогносцировочных и самостоятельных маршрутов, ведение геологической документации, отбор образцов 128 ч 18 часов	Самостоятельная работа по геологической съемке участка. 10 ч. 60 часов	Дневник практики.
	Камеральный период	Сверка описания в полевых дневниках, детальная маркировка коллекций, предварительная обработка геологической информации 64 ч. 1,5 часа	В камеральный период студенты под руководством преподавателя выполняют следующий комплекс работ: выверяют соответствие зарисовок и описания с натурай, обрабатывают образцы и штуфные пробы; поднимают тушью на карте точки наблюдений, проставляют их номера, маршрутные ходы, элементы залегания, места отбора штуфных проб, места находок ископаемой фауны и флоры; уточняют границы геологических образований и поднимают их тушью (контакты геологических тел, разрывные нарушения и др.);	Дневник практики. Проверка промежуточного отчета по практике

		производят дальнейшее оформление карты - раскраску разновозрастных отложений геологических тел и интрузивных комплексов т.д. 8 ч. 102 часа	
	Отчетный период	Составление по плану геологического отчета по практике -48 ч.	Окончательная подготовка полевой геологической карты, сводной стратиграфической колонки, геологического разреза, написанием глав отчета и его защитой. 12 ч. 102 часа

Контактная работа при проведении учебной практики включает в себя групповые консультации и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками Университета и (или) лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации).

Объем (в часах) контактной работы при проведении производственной практики определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом и составляет 8 часов на группу в день (с учетом выезда в другую местность).

11. Образовательные технологии, используемые на учебной практике

На учебной практике используются различные виды геологической работы: учебные геологические маршруты под руководством преподавателя и самостоятельные маршруты с обязательным последующим контролем, геологические маршруты с целью сбора материала для исследовательской работы и др. Камеральная обработка материалов с использованием топографической основы, аэрофотоснимков, полевое определение коллекции минералов и органических остатков и пр.

В ходе проведения практики используются следующие образовательные технологии, содействующие формированию у студентов необходимых компетенций и достижению запланированных результатов практики.

Традиционные образовательные технологии:

- инструктаж о соблюдении правил охраны труда и здоровья, об общих правилах поведения студентов – практикантов в образовательном учреждении;
- работа в библиотеке: уточнение содержания учебных программ, профессиональных и научных терминов, изучение содержания федеральных государственных образовательных стандартов;

Научно-исследовательские технологии:

- наблюдение, измерение, фиксация результатов;
- сбор, обработка, анализ и предварительная систематизация фактического и литературного материала.

Интерактивные технологии:

- организация образовательного процесса, которая предполагает активное взаимодействие всех участников (студентов-практикантов, руководителя практики от Университета и от предприятия, достижение на этой основе личностно значимого для обучающихся образовательного результата.

Информационно-коммуникационные образовательные технологии:

- организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

12.Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Учебная геологосъемочная практика включает в себя нескольких периодов: подготовительный, камеральный, полевой и отчетный.

Подготовительный период.

До выезда в поле студенты под руководством преподавателя тщательно изучают литературные и фондовые материалы геологических, геоморфологических, геофизических, тематических и других исследований, проведенных в данном районе. При этом производится подбор картографических материалов и предварительно дешифрируются аэрофотоснимки, изучаются эталонные коллекции горных пород, остатков ископаемой фауны и флоры.

В результате предполевого изучения геолого-геофизических материалов по району студенты составляют рабочую геологическую схему полигона практики в масштабе 1:50000, используя при этом результаты предварительного дешифрирования аэрофотоснимков, геологических материалов по строению и полезным ископаемым. На схему (или восковку-накладку) наносят результаты ранее проведенных геолого-геофизических исследований. Топографической основой при геологической съемке служат бланковые карты масштаба 1:25000. Кроме того, желательно использовать материалы аэро- и космофотосъемок (контактная печать, фотосхемы, репродукции накидного монтажа) для точной привязки к ним точек наблюдения.

Полевой период.

Учебная практика направлена на освоение методики геологической съемки масштаба 1:50000 и описания разрезов. Студенты приобретают следующие навыки: умение ориентироваться на местности, измерять расстояние шагами и по карте, привязывать точки наблюдения к местности с помощью топокарты и компаса, аэрофотоснимков, описывать и зарисовывать коренные выходы горных пород и других геологических образований, составлять геологическую карту и т.д.

Камеральную обработку материалов производят в специально отведенные для каждой бригады дни. По окончании полевого изучения разрезов выделяется 2-3 дня для камерального оформления материалов. При геологической съемке полевую обработку материалов, включая и составление полевой геологической карты, производят через 4-5 дней маршрутов (при этом для камеральной работы обычно используются дождливые дни).

На окончательную обработку полевых материалов, составление и защиту отчета в конце учебной практики выделяется одна неделя. Рассмотрение отчетов и их оценка производятся руководителями практики.

Камеральный период.

В камеральный период студенты под руководством преподавателя выполняют следующий комплекс работ: выверяют соответствие зарисовок и описания с натурой, обрабатывают образцы и штуфные пробы; поднимают тушью на карте точки наблюдений, проставляют их номера, маршрутные ходы, элементы залегания, места отбора штуфных проб, места находок ископаемой фауны и флоры; уточняют границы геологических образований и поднимают их тушью (контакты геологических тел, разрывные нарушения и др.); производят дальнейшее оформление карты - раскраску разновозрастных отложений геологических тел и интрузивных комплексов т.д.

Отчетный период.

Окончательная обработка материалов завершается окончательной подготовкой полевой геологической карты, сводной стратиграфической колонки, геологического разреза, написанием глав отчета и его защитой.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов в подготовительный и камеральный периоды, при подготовке отчета по практике используются следующие материалы:

- геологические и тектонические карты территории Магаданской области и Чукотки (ауд. 6224. 6117, 6119);
 - топооснова различных масштабов;
 - аэрофотоснимки района практики;
 - полевые дневники;
 - необходимая геологическая литература:
Геология СССР. Том XXX, Северо-Восток СССР, Ч.1 и 2. М.: Недра, 1970.
- Методические пособия по проведению полевых практик (см. список дополнительной литературы), пособия и справочники.

Вопросы для самопроверки усвоенного материала (по району проведения практики)

1. Основные геологические структуры Магаданской области.
2. Основные черты стратиграфии и магматизма Магаданской области.
3. История геологического изучения территории района практики.
4. Геологическое строение района практики.
5. Стратиграфия.
6. Магматизм.
7. Тектонические особенности.
8. Полезные ископаемые района практики.
9. Основные этапы и методы геологического картирования.
10. Особенности полевого изучения и документации осадочных горных пород.
11. Особенности полевого изучения и документации магматических горных пород.
12. Дешифрирование аэрофотоснимков.
13. Работа с топоосновами различных масштабов.
14. Ведение полевой геологической документации.

13. Формы отчетности

- Отчет по практике.
- Коллекция образцов горных пород и руд.

14. Формы промежуточной аттестации по итогам учебной практики

Зачет с оценкой.

15. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются:

- e-mail преподавателей для оперативной связи;
- Технологии поиска и использование информации в сети Интернет;
- Программное обеспечение (PowerPoint, Microsoft Office Word, Microsoft Office Exel) для созданий презентаций к урокам;

Основная литература

1. Вильмова Е. С. Палеонтологический определитель (к коллекции ископаемых остатков беспозвоночных организмов): учеб. пособие. – Магадан: Изд-во СВГУ, 2010. – 576 с.

2. Смирнов В.Н.Структурная геология: учеб.-метод. пособие для студентов заоч. обучения по специальному- Сев.-Вост. комплекс. науч.-исслед. ин-т ДВО РАН/-: СВКНИИ ДВО РАН Магадан. 2004. -39 с.

б) дополнительная литература

1. Бодылевский В.И. Малый атлас руководящих ископаемых. Изд-во 4 –е, испр. И дополн. Л.: Недра, 1964.
2. Бондаренко О.Б., Михайлова И.А. Краткий определитель ископаемых беспозвоночных. М.: Недра, 1969.
3. Бяков А.С. Пермские отложения Балыгычанского поднятия. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2004. 87 с.
4. Бяков А.С. Биостратиграфия пермских отложений Северного Приохотья (Северо-Восток Азии) // Стратиграфия. Геол. Корреляция. 2007. Т. 15. № 2. С. 47–71.
5. Бяков А.С. Зональная стратиграфия, событийная корреляция, палеобиогеография перми Северо-Востока Азии (по двустворчатым моллюскам). Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2010. 262 с.
6. Бяков А.С., Ведерников И.Л., Акинин В.В. Пермские диамикиты Северо-Востока Азии и их вероятное происхождение // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2010. № 1. С. 14–24.
7. Бяков А.С., Лунева К.А. Текстуры пород и обстановки седиментации Оротуканского раннетриасового бассейна (Центральная Колыма) // Наука Северо-Востока России – начало века: материалы Всероссийской научной конференции, посвященной памяти академика К.В.Симакова и в честь его 70-летия (Магадан, 26-28 апреля 2005 г.). – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2005. С. 61–64.
8. Бяков А.С., Лунева К.А. Литохимические особенности пермских и триасовых пород Оротуканской части Балыгычанского бассейна (Северо-Восток России): интерпретация геодинамических условий осадконакопления // Литохимия в действии: Матер. Второй всерос. Школы по литохимии (Сыктывкар: 13–17 марта 2006). Сыктывкар: Геопринт, 2006. С. 47–50.
9. Бяков А.С., Кузнецова К.А., Иванов Ю.Ю., Колесов Е.В. Стратиграфия, литология, литохимия и обстановки осадконакопления триасовых пород Оротуканской части Балыгычанского блока // Геология, география и биологическое разнообразие Северо-Востока России: Материалы Дальневосточной региональной конференции, посвященной памяти А.П. Васьковского и в честь его 95-тилетия. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2006. С. 75–79.
10. Ведерников И.Л., Бяков А.С. Некоторые литохимические особенности отложений перми и нижнего триаса Аян-Юряхского антиклиниория (Северо-Восток России) по данным трехкомпонентного (SiO_2 , K_2O , Na_2O) анализа // Литохимия в действии: Матер. Второй всерос. Школы по литохимии (Сыктывкар: 13–17 марта 2006). Сыктывкар: Геопринт, 2006. С. 51–52.
11. Геология СССР. Том XXX, Северо-Восток СССР, Ч.1 и 2. М.: Недра, 1970.
12. Геологический словарь. Т.1 и 2. М., 1978.
13. Карелин Ю.П. Отчет по прогнозно-поисковым работам масштаба 1: 200 000 на территории листов Р-56-XIV и Р-56-XXV, Магадан, ГП «Магадангеология», 2004. 286 с.
14. Комплексная геолого-съемочная практика: Учеб. пособие для вузов/ А. А. Бакиров, Э. А. Бакиров, М. В. Бордовская и др. - М.: Недра, 1989. - 215 с.
15. Михайлова И.А., Бондаренко О.Б. Палеонтология. М.: Изд-во МГУ, 2006. 592 с.
16. Методическое руководство по геологической съемке масштаба 1:50000. Т.1 и 2. М.: Недра, 1974.
17. Михайлов А.Е. Структурная геология и геологическое картирование. М.: Недра, 1984.

Ф СВГУ Программа учебной практики

18. Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. В 15-ти т. М.: Госгеолтехиздат, 1958-1963.
19. Основные положения организации и производства геолого-съемочных работ масштаба 1:50000 (1:25000). М.: Недра, 1968.
20. Основные требования к содержанию и оформлению обязательных геологических карт масштаба 1:50000. Л.: Недра, 1977.
21. Павлинов В.Н. Структурная геология и геологическое картирование с основами геотектоники. М.: Недра, 1970.
22. Панычев И.А., Смирнов П.П. Государственная геологическая карта СССР масштаба 1: 200 000, Серия Верхнеколымская, лист Р-56-XIV, Магадан, ЦКТЭ СВТГУ 1977, 86 с.
23. Панычев И.А., Смирнов П.П. Государственная геологическая карта СССР масштаба 1 : 200 000, Серия Верхнеколымская, лист Р-56-XXV, Магадан, ЦКТЭ СВТГУ, 1979, 110 с.
24. Полевая геология: Справочное руководство: в 2-х кн./Под ред. В. В. Лаврова, А. С. Кумпана. - Л.: Недра, 1989. - Кн. 1: 400С. - Кн.2: 455 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://geo.web.ru> / - Неофициальный сервер геологического факультета МГУ – «Все о геологии».
2. <http://paleo.ru> / - Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка.
<http://ginras.com.ru> / - Геологический институт РАН.
<http://lithology.ru> / - материалы по литологии.
<http://jurassic.com.ru> / - сайт, посвященный геологии и палеонтологии юрского периода и мезозоя в целом.
<http://evolution.powernet.ru> / - материалы, посвященные теории биологической эволюции.

16. Описание материально-технического обеспечения учебной практики

Полевая геологическая практика студентов второго курса обеспечена: палатками - 2-х и 4-х местные – 2 шт.; 6-ти местные – 1 шт., спальниками - 10 шт., тентами - 2 шт., ковриками туристическими – 10 шт., рюкзаками - 10 шт., геологическими костюмами - 10 шт., геологическими молотками, накомарниками, аптечкой, средствами защиты от насекомых, бензопилой, миниэлектростанцией, необходимой посудой и т. д.

Учебная аудитория для проведения камеральных работ в СВГУ (6221): оснащена специализированной мебелью; техническими средствами обучения: видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, коллекцией минералов и горных пород.

17. Приложения

Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Приложение 2. Лист изменений и дополнений

Автор(ы): Бяков А.С, д.г.-м.н., доцент,


подпись дата
21.01.19

Заведующий кафедрой ГиФЗ: Калинина Л.Ю., к.г.-м.н., доцент


подпись дата
22.01.19

Ф СВГУ Программа учебной практики

Лист изменений и дополнений

в программу практики
С2.У.1 Учебная, геолого-съемочная
Направление подготовки

21.05.02 «Прикладная геология»

Специализация № 1

«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных
ископаемых»

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

Внесено изменение в название практики: С2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геолого-съемочная (Приказ ректора №224 от 13.12.19 «О заполнении документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов»)

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения: нет

Автор: Бяков А.С / д.г.-м.н., доцент,

« 24 » января 20 20

Заведующий кафедрой ГиФЗ:

Калинина Лада Юрьевна, доцент кафедры ГиФЗ, к. г.-м. н., доцент

« 24 » января 20 20

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ « 24 » января 20 20 г., протокола №4.

Лист изменений и дополнений на 2019/2020 учебный год
в рабочую программу учебной дисциплины

C2.У.3 ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(УЧЕБНАЯ ГЕОЛОГО-СЪЕМОЧНАЯ)

Направления подготовки (специальности)

21.05.02 Прикладная геология

Профиль подготовки (специализация)

Специализация №1 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»

1. В рабочую программу учебной практики вносятся следующие изменения:

В пункт **8. Место и время проведения учебной практики** вносятся следующие изменения: в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией место проведения практики изменяется на г. Магадан, ФБОУ ВО СВГУ, каф. ГиФЗ. Часть студентов может пройти практику на горно-геологических предприятиях г. Магадана.

В пункт **10. Содержание учебной практики** вносятся следующие изменения:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		контактная	самостоятельная	
	Подготовительный период	Вводная лекция, инструктаж по технике безопасности	Изучение программы практики.	Собеседование
	Основной период	Место прохождения практики СВГУ - изучение способа документации обнажений и выработок горных пород, знакомство с правилами и особенностями описания различных видов горных пород в зависимости от целей геологических маршрутов и условий обнаженности горных пород. Также изучение способов геологических зарисовок, знакомились с различными схемами и геологическими картами разных видов, которые обычно	Место прохождения практики СВГУ - углубленная проработка опубликованных (статьи и монографии) и фондовых (геологические отчеты) материалов. Место прохождения – горно-геологические предприятия: Привязка точек наблюдения, обнажений на местности Общий осмотр обнажения с выделением слоев и их контактов, магматических тел и их контактов Послойное описание обнажений (определение мощности слоев, элементов их залегания), описание выходов магматических пород. Изучение деформаций горных пород. Отбор образцов горных пород и минералов.	Проверка промежуточного отчета по практике

		включаются в типовой геологический отчет на производстве.		
	Камеральный период	Составление геологического отчета по практике. Защита отчета	Камеральная обработка и систематизация материала, написание глав к отчету, составление отчета по практике, теоретическая подготовка к защите отчета.	Отчет по практике

В пункт **15. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем** вносятся следующие изменения:

Основная литература:

- Павлов А.Н., Одесский И.А. и др. Общая и полевая геология. – М.: Недра, 1991. – 463 с. Экземпляров 85.
- Короновский Н.В. Общая геология: учебник: рекоменд. УМО по клас. унив. образованию /Н.В. Короновский/.: КДУ М.. 2006. -572: ил. экземпляров: 9
- Комплексная геолого-съемочная практика: Учебное пособие для ВУЗов/А. А. Бакиров, Э.А. Бакиров и др. - М.: Недра, 1989. - 215 с. Экземпляров 45.

Лицензионное программное обеспечение:

- 7-Zip, архиватор
- GoogleChrome, интернет-браузер
- Microsoft Windows, операционная система
- Microsoft Office, пакет офисных приложений

Дополнительная литература:

- Смирнов В.Н. Структурная геология: учеб.-метод. пособие для студентов заоч. обучения по специальности "Геолог. съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых" - Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2004 г.- 48 с. экземпляров: 12
- Вильмова Е.С. Палеонтологический определитель (к коллекции ископаемых остатков беспозвоночных организмов): учеб. – метод. пособие. – Магадан: Изд-во СВГУ, 2010. – 576 с. Экземпляров 5.

2. В рабочую программу практики вносятся следующие дополнения: Внесены изменения в титульный лист РП и ФОС.

Авторы: Бяков Александр Сергеевич, д.г. н., профессор

 _____ 22.05.2020
подпись _____ дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ протокола заседания кафедры № 9 от 22.05.2020 г.

Заведующий кафедрой ГиФЗ: Калинина Лада Юрьевна, к.г.-м.н., доцент



