

Ф СВГУ «Рабочая программа направления (специальности)»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ПИ  
Гайдай Н.К.

"31 " октября 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **C1.B.DB.2.1 Генезис россыпей**

Направления (специальности) подготовки  
**21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета)**

Профиль подготовки (Специализация)

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

Квалификация (степень) выпускника  
**Горный инженер-геолог**

Форма обучения

**Очная, заочная**

г. Магадан 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры геологии и физики Земли. Протокол № 2 от 27.10.2018 г.

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Дисциплина «Генезис россыпей» призван дать студенту целостное представление о геологии россыпей как о науке и виде деятельности, о методах геологических исследований россыпей, о строении и возрасте россыпей, их классификации, геохимии, минералогии, петрологии, тектонических и геоморфологических условиях формирования.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина входит в дисциплину по выбору вариативной части учебного плана.

Для изучения дисциплины «Генезис россыпей» необходимо усвоение базовых дисциплин «Химия», «Общая геология», Минералогия», «Структурная геология», «Геоморфология», «Тектоника», «Историческая геология».

Освоение дисциплины необходимо для прохождения 2 производственной и преддипломной практики, подготовки научно-исследовательской работы, для подготовки выпускной квалификационной работы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) С1.В.ДВ.2 «Генезис россыпей»**

*В результате освоения дисциплины студент должен:*

• *Знать:*

минералогические особенности, генетические типы и виды россыпей, важнейшие промышленные и потенциально-промышленные типы россыпей, принципы районирования золотоносных площадей и закономерности их размещения, основные россыпебразующие рудные формации, методы поисков, разведки и способы разработки россыпных месторождений;

• *Уметь:*

различать эндогенные и экзогенные геологические процессы формирования россыпей, главные россыпебразующие минералы, определять дальность переноса золота от коренного источника, формационный тип оруденения, глубину эрозионного среза оруденения по типоморфным свойствам золота из россыпей;

• *Владеть:*

навыками составления геологической документации при разведке россыпей и навыками производства геолого-экономической оценки россыпей, методами подсчета запасов и оценки достоверности геологоразведочных работ.

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета):

**а) общекультурные (ОК):**

**ОК-1-** способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

**ОК-2 -** готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

**б) общепрофессиональные (ОПК):**

**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.

**в) профессиональные (ПК):**

**ПК-1** - готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией.

**ПК-10** - готовностью использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении.

**ПК-12**- способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению.

#### **4. Структура и содержание учебной дисциплины, включая объем контактной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

*Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия).*

*Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 19 часов для очной и 8 часов заочная формы.*

*Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу зачета.*

*Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 час на одного обучающегося.*

**Таблица 1 Очная форма обучения.**

Формы промежуточного контроля по семестрам: 9 семестр –зачет

	<b>Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)</b>	<b>Количество часов/Зачетных единиц</b>			<b>Общая трудоемкость с учетом зачетов и экзаменов (час/ зачет.ед.)</b>	
		<b>Аудиторные занятия</b>				
		<b>Лекции</b>	<b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>Лабораторные занятия</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	<b>IX-й семестр</b>	<b>19</b>	<b>19</b>		<b>34</b>	<b>72/2,0</b>
<b>1</b>	<b>Первый модуль. Развитие рельефа горных стран.</b>	<b>5</b>	<b>6</b>		<b>12</b>	
	Тема 1. Развитие рельефа горных стран. Развитие рельефа горных стран, стадии развития рельефа. Влияние экзогенных процессов на горные породы. Физическое и химическое выветривание.	3	3		6	
	Тема 2. Эрозионная деятельность рек. Эрозионная деятельность рек. Боковая и донная эрозия, формирование террас.	2	3		6	
<b>2</b>	<b>Второй модуль. Режим горных водотоков и флювиальная обработка обломочного материала и минералов. Образование россыпей и их классификация.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>12</b>	
	Тема 3. Режим горных водотоков. Режим горных рек и флювиальная обработка обломочного материала. Литология и минералогия россыпей. Устойчивость минералов в водно-аллювиальной среде.	6	6		12	
<b>3</b>	<b>Третий модуль. Образование россыпей и их</b>	<b>8</b>	<b>7</b>		<b>10</b>	

<b>классификация.</b>					
<i>Тема 4. Образование россыпей и их классификация. Образование россыпей и их классификация. Россыпи аллювиальные, склоновые, кор выветривания, погребенные, ископаемые.</i>	4	4		5	
<i>Тема 5. Источники питания россыпей. Россыпебобразующие рудные формации. Источники питания россыпей. Россыпебобразующие рудные формации олова, вольфрама, благородных, редких и редкоземельных металлов и алмазов.</i>	4	3		5	
<b>ИТОГО:</b>	<b>19</b>	<b>19</b>		<b>34</b>	
<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>		<b>72</b>			<b>72/2</b>

**Таблица 2 Заочная форма обучения.**

Формы промежуточного контроля по семестрам: 5 курс – зачет

	<b>Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многогодичных дисциплин – распределение по семестрам)</b>	<b>Количество часов/Зачетных единиц</b>			<b>Общая трудоемкость с учетом зачетов и экзаменов (час/ зачет.ед.)</b>	
		<b>Аудиторные занятия</b>				
		<b>Лекции</b>	<b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>Лабораторные занятия</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	<b>5 курс</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>	<b>72/2</b>
<b>1</b>	<b>Первый модуль. Развитие рельефа горных стран.</b> <i>Тема 1. Развитие рельефа горных стран. Развитие рельефа горных стран, стадии развития рельефа. Влияние экзогенных процессов на горные породы. Физическое и химическое выветривание.</i>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>20</b>	
	<b>Тема 2. Эрозионная деятельность рек.</b> Эрозионная деятельность рек. Боковая и донная эрозия, формирование террас.	0,5	0,5		10	
<b>2</b>	<b>Второй модуль. Режим горных водотоков и флювиальная обработка обломочного материала и минералов.</b> <i>Тема 3. Режим горных водотоков.</i> Режим горных рек и флювиальная обработка обломочного материала. Литология и минералогия россыпей. Устойчивость минералов в водо-аллювиальной среде.	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>20</b>	
<b>3</b>	<b>Третий модуль. Образование россыпей и их классификация.</b> <i>Тема 4. Образование россыпей и их классификация.</i> Образование россыпей и их классификация. Россыпи	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>20</b>	
		1	1		10	

аллювиальные, склоновые, кор выветривания, погребенные, ископаемые.					
<b>Тема 5. Источники питания россыпей. Россыпебразующие рудные формации. Источники питания россыпей. Россыпебразующие рудные формации олова, вольфрама, благородных, редких и редкоземельных металлов и алмазов.</b>	1	1		10	
<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>	
<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>			<b>68</b>		<b>72/2</b>

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), специализация №1 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» с целью реализации компетентностного подхода предусмотрено проведение занятий с использованием **традиционных образовательных технологий**, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

*Информационная лекция* – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляющее преимущественно верbalными средствами (монолог преподавателя).

*Практическое занятие* – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

На лекциях проводится контроль в виде устных и письменных опросов. На практических занятиях регулярно осуществляется контроль пройденных тем в форме самостоятельной работы по пройденной теме (индивидуальные задания).

Оценка контроля знаний студентов осуществляется по модульно-рейтинговой системе.

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.**

Всего на самостоятельную работу запланировано 34 часа – для очной формы, 60 часов - для заочной формы.

Самостоятельная работа студентов направлена на закрепление знаний и навыков, полученных на лекциях и практических занятиях.

п/п	Форма работы	Объем работы, час		Учебно-методическое обеспечение
		очная	заочная	
1	Работа с учебной литературой	17	20	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты лекций
2	Подготовка к выполнению практических заданий	17	40	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты практических занятий. Картографический материал. Учебные ресурсы сети интернет.
	Итого	34	60	

## **Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы.**

### **Первый модуль**

1. Предмет. Цели, задачи и научные основы разведки россыпных месторождений.
2. Значение россыпей в экономике региона.
3. Влияние неотектонических движений на развитие рельефа.
4. Охарактеризовать влияние экзогенных процессов на формирование современного рельефа.
5. Что такое химическое выветривание и как оно влияет на развитие рельефа?
6. Что являются продуктами химического выветривания?
7. Что такое физическое выветривание и как оно влияет на развитие рельефа?
8. Что являются продуктами физического выветривания?

9. Какие породы легче разрушаются под действием экзогенных факторов? Приведите примеры.
10. Охарактеризовать эрозионную деятельность водного потока.
11. Что такое боковая эрозия и как она влияет на формирование рельефа?
12. Что такое донная эрозия и как она влияет на формирование рельефа?
13. Что такое пенеплен, дать его краткую характеристику.
14. Сколько фаз развития и какие выделяются (по Дэвису) в цикле эрозии горной страны?
15. Работа водного потока по накоплению наносов.

### **Второй модуль**

1. Охарактеризовать режим горных водотоков.
2. Назвать способы переноса обломочного материала потоком.
3. Какая обработка материала происходит в водо-аллювиальной среде?
4. Строение русла водотока.
5. Опишите строение террас, дайте их классификацию.
6. Опишите строение долины горной реки.
7. На какие группы делятся минералы по степени устойчивости в водо-аллювиальной среде? Приведите примеры.
8. К каким группам по устойчивости относятся золото, платиноиды, касситерит?
9. Какое воздействие оказывает водо-аллювиальная среда на самородное золото?
10. Какие изменения происходят с самородным золотом в элювии и делювии и в каких условиях?
11. Каким изменениям в водо-аллювиальной среде подвергаются касситерит, ильменит, гранаты, магнетит?
12. Характер изменения структуры и химического состава самородного золота в водо-аллювиальной среде.
13. Понятие о россыпебобразующих формациях.
14. Что является коренными источниками питания россыпей золота?
15. Назвать типы коренных источников россыпей платиноидов?
16. Известны ли Вам россыпные проявления на территории области самородного серебра?
17. Что такое промежуточные коллекторы питания россыпей? Приведите примеры.
18. Какие рудные месторождения и проявления золота являются наиболее россыпебобразующими?
19. Охарактеризуйте россыпи, сформированные за счет источников золото-серебряной формации малых глубин.
20. Где формируются комплексные россыпи? В каких районах Магаданской области известны комплексные золото-касситеритовые россыпи?
21. Чем отличаются россыпи золота, сформированные за счет жильных и дайковых месторождений и проявлений, от россыпей, образованных при деструкции штокверков?
22. Назвать наиболее часто встречающиеся минералы тяжелой фракции россыпей.
23. Описать литологический состав рыхлых отложений долины.
24. Расскажите о принципах полевой геологической документации рыхлых отложений.
25. Опишите строение типичных террасовых россыпей.
26. Строение косовой россыпи.
27. Как формируются пляжевые россыпи.
28. Расскажите о сортировке обломочного материала аллювия.
29. Какие вопросы можно решить при изучении ориентировки галек в рыхлых отложениях.

### **Третий модуль)**

1. Расскажите об основных методах поисков россыпей, какое оборудование и инструменты используются.
2. Расскажите о наиболее благоприятных условиях шлихового опробования.
3. Расскажите о шлиховых картах.

4. Расскажите о геологической документации при шлиховом опробовании.
5. Какие способы наиболее широко распространены при поисково-оценочных работах на россыпи?
6. Какие способы наиболее распространены при проведении разведочных работ на россыпи?
7. Назовите и кратко охарактеризуйте основной способ подсчета запасов россыпей.
8. В каких единицах определяются содержания полезного компонента в россыпях?
9. Какие данные используются при подсчете запасов россыпей?
10. Что такое пробность золота и в каких единицах она определяется?
11. Как вычисляются средние данные при подсчете запасов россыпей?
12. На сколько групп по сложности геологического строения делятся россыпные месторождения. Назовите их.
13. К каким группам относятся россыпи золота Магаданской области.
14. По каким категориям подсчитываются запасы россыпного золота 3 и 4 групп.
15. Что такое вертикальный запас, для чего используется эта величина?
16. В каких единицах подсчитываются запасы россыпей золота?
17. Что такое ураганная проба? Привести примеры.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### a) основная литература

1. Прусс Ю.В. Геология россыпей. Магадан: Кн. изд-во. 1989. - 120 с. (библиотека кафедры ГиФЗ).

### б) дополнительная литература

1. Билибин Ю. А. Основы геологии россыпей - Москва , Ленинград: ГОНТИ НКТП СССР, / Ю.А. Билибин. - Москва ; Ленинград : ГОНТИ НКТП СССР, 1938. - 508 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470385>.
2. Билибин Ю. А. Основы геологии россыпей: Изд-во АН СССР, 1955. – 472 с.
3. Ермолов В.А Геология. Часть II: Разведка и геолого-промышленная оценка месторождений полезных ископаемых: Учебник для вузов. - Издательство МГУ, 2005. - 405 с.
4. Лешков В.Г. Разработка россыпных месторождений: учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. "Открытые горные работы": допущ. УМО вузов РФ по образованию в обл. горн. дела. - М.: «Горная книга», 2007. - 906 с.
5. Методические указания по подсчету запасов золота и олова в россыпях/ Глав. ред. О. Х. Цопанов. – Магадан, 1977. - 195 с.
6. Методическое руководство по разведке россыпей золота и олова/А. С. Агейкин, И. Ю. Байрон и др.. – Магадан: Кн. изд-во, 1982. - 218 с.
7. Петросов А.А., Фефелов А.В. Экономика и организация разработки россыпных месторождений золота артелями старателей: Учебное пособие для вузов. - М.: Изд-во МГГУ, 2004. - 343 с.
8. Положение о порядке проведения геологоразведочных работ по этапам и стадиям (твердые полезные ископаемые). – М.: МПР РФ, 1999.
9. Поротов Г.С. Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. Учебник. – С.-Пт., 2002.
10. Прусс Ю.В. Геология россыпей. Магадан: Кн. изд-во. 1989. - 120 с.
11. Прусс Ю. В., Прейс В. К. Геология и разведка россыпных месторождений золота: учебное пособие. – Магадан : Изд-во СВГУ, 2014. – 255 с.
12. Районные кондиции для подсчета запасов россыпных месторождений золота Магаданской области. – Магадан: Департамент природных ресурсов Администрации Магаданской области; ОАО «Горно-обогатительные технологии», 2006.
13. Шевелев В.В. Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных

- ископаемых. Учебное пособие. – Иркутск: Иркутский государственный политехнический университет, 2004.
14. Шило Н. А. Учение о россыпях. - М.: Изд-во Академия горных наук, 2000. - 632 с.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

*Лекционные и практические занятия:* Компьютер переносной; Мультимедийный проектор; Экран на треноге; Звуковая колонка (ауд. 6113).

*Практические занятия:* Компьютер переносной; Мультимедийный проектор; Экран на треноге; Звуковая колонка (ауд. 6113).

При изучении основных разделов дисциплины, выполнении практических работ студенты используют разнообразный наглядный материал; картографический материал, включающий геологические и геохимические карты России, мира, тематические карты (ландшафтные, климатические, почвенные, тектонические, экологических проблем и др.), как в печатном издании, так и в электронном виде.

**9. Рейтинг-план дисциплины**  
**РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ**  
**С1.В.ДВ.2 «Генезис россыпей»**  
**Политехнический институт**

Курс 5 группа \_\_\_\_\_ семестр 9 год 20 /20

Преподаватель: \_\_\_\_\_

Кафедра: геологии и физики Земли

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов (максимальное)
1	1	<i>Первый модуль. Развитие рельефа горных стран.</i>	Посещаемость занятий (за каждое занятие)	1
			Практические задания (за один вопрос)	10
2	2	<i>Второй модуль. Режим горных водотоков и флювиальная обработка обломочного материала и минералов.</i>	Посещаемость занятий (за каждое занятие)	1
			Практические задания (за один вопрос)	10
3	3	<i>Третий модуль. Образование россыпей и их классификация.</i>	Посещаемость занятий (за каждое занятие)	1
			Практические задания (за один вопрос)	10
Итоговый теоретический опрос по темам модулей				

Рейтинг план выдан

(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг план получен

(дата, подпись старосты группы)

Ф СВГУ «Рабочая программа направления (специальности)»

**10. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки (Приложение 2).**

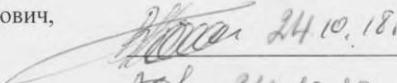
**II. Приложения**

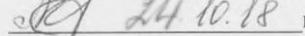
Приложение 1 Ф СВГУ 8.1.4-02 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Приложение 3 Лист изменений и дополнений.

Автор: Троицкий Виктор Владимирович,  
ст. преподаватель каф. ГиФЗ

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

 24.10.18 подпись, дата

 24.10.18 подпись, дата

Заведующий(ая) кафедрой ГиФЗ:

Калинина Л.Ю., к.г.-м.н., доцент

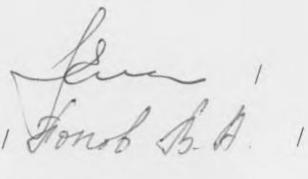
 24.10.18 подпись, дата

**Приложение 2**

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
(НАПРАВЛЕНИЯ) ПОДГОТОВКИ**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Химия	Растворы и концентрация, вода в природе и технике, коллоидные системы
Общая геология	Геологическая деятельность подземных вод Геологическая деятельность ледников Геологическая деятельность озер и болот Геологическая деятельность морей и океанов Геологическая деятельность поверхностных вод

Ведущие лекторы:

Кондратов А. С. / Горюхин А. В. /  
 

## Приложение 3

Лист изменений и дополнений на 2019/2020 учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины

### C1.B.DB.2.2 Генезис россыпей

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 дисциплины вносятся следующие изменения:

1. В пункт 4. «*Структура и содержание учебной дисциплины, включая часы контактной работы*» вносятся следующие изменения:

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа и семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 38 часов для очной формы обучения и 8 часов заочная формы обучения.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,15 часа на одного обучающегося.

2. В пункт 7 «*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины*» вносятся следующие изменения:

#### Основная литература:

1. [Билибин Ю. А. Основы геологии россыпей](#) - Москва , Ленинград: ГОНТИ НКТП СССР, / Ю.А. Билибин. - Москва ; Ленинград : ГОНТИ НКТП СССР, 1938. - 508 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470385>

2. [Прусс Ю.В.](#) Геология россыпей. Магадан: Кн. изд-во. 1989. - 120 с. экземпляров 2.

3.[Прейс В.К.](#) Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых: учеб. пособие для студентов геол. специальностей вузов /В. К. Прейс, И. П. Цыганкова; Сев.-Вост. гос. ун-т/Цыганкова И.П.. -: Изд-во СВГУ Магадан. 2017. -66: а-табл.^0а-ил. экземпляров: 68

#### лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows, операционная система
2. Microsoft Office, пакет офисных приложений
3. Рейтинг Студента СВГУ
4. Рейтинг Студента - веб-приложение

#### Дополнительная литература:

1. [Лешков В.Г.](#) Разработка россыпных месторождений: учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. "Открытые горные работы" : допущ. УМО вузов РФ по образованию в обл. горн. дела /В.Г. Лешков; Моск. гос. горный ун-т/.: Горная кн. [и др.] М.. 2007. -906: ил. экземпляров: 12

2. [Беленьков А. Ф.](#) Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учб. пособие. -Ростов н/Д., 2006. - 383 с. Экземпляров 3

3. [Ялтанец, И.М.](#) Технология и комплексная механизация открытых горных работ.

Гидромеханизированные и подводные горные работы. Учебник / И.М. Ялтанец. – 2-е изд., стер. – Москва : Горная книга, 2009. – Книга 1. Разработка пород гидромониторами и землесосными снарядами. – 517 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229215>

Салихов, В.А. Разведка и разработка полезных ископаемых / В.А. Салихов, В.А. Марченко. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 159 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472769>

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

**Раздел 9. Рейтинг-план**

В зависимости от уровня подготовки и контингента преподаватель имеет право на корректировку в ту или иную сторону в отношении количества часов и количества проверочных работ.

Примечание:

При наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости разрабатывается адаптированная рабочая программа дисциплины (модуля), учитывающая конкретную ситуацию и индивидуальные образовательные потребности обучающегося. Фонды оценочных средств при необходимости также адаптируются с целью оценки достижения запланированных результатов обучения и уровня сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе. Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено с учетом индивидуальных возможностей инвалидов и лиц с ОВЗ.

Программа признана актуальной на 2019-2020 уч. год

Авторы: Троицкий Виктор Владимирович,  
ст. преподаватель каф. ГиФЗ

Калинина Л.Ю., к.г.-м.н., доцент

24.06.2019 г.

подпись

дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ протокола заседания кафедры № 9 от 26.06.2019 г.

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

## Приложение 3

Лист изменений и дополнений на 2020/2021 учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины

### C1.B.DB.2.2 Генезис россыпей

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 дисциплины вносятся следующие изменения:

1. В пункт 4. «*Структура и содержание учебной дисциплины, включая часы контактной работы*» вносятся следующие изменения:

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа и семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 10 часов для очной формы обучения и 8 часов заочная формы обучения.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,15 часа на одного обучающегося.

2. В пункт 7 «*Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины*» вносятся следующие изменения:

#### Основная литература:

1. [Билибин Ю. А. Основы геологии россыпей](#) - Москва , Ленинград: ГОНТИ НКТП СССР, / Ю.А. Билибин. - Москва ; Ленинград : ГОНТИ НКТП СССР, 1938. - 508 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470385>

2. [Прусс Ю.В.](#) Геология россыпей. Магадан: Кн. изд-во. 1989. - 120 с. экземпляров 2.

3.[Прейс В.К.](#) Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых: учеб. пособие для студентов геол. специальностей вузов /В. К. Прейс, И. П. Цыганкова; Сев.-Вост. гос. ун-т/Цыганкова И.П.. -: Изд-во СВГУ Магадан. 2017. -66: а-табл.^0а-ил. экземпляров: 68

#### лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows, операционная система
2. Microsoft Office, пакет офисных приложений
3. Рейтинг Студента СВГУ
4. Рейтинг Студента - веб-приложение

#### Дополнительная литература:

1. [Лешков В.Г.](#) Разработка россыпных месторождений: учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. "Открытые горные работы" : допущ. УМО вузов РФ по образованию в обл. горн. дела /В.Г. Лешков; Моск. гос. горный ун-т/.: Горная кн. [и др.] М.. 2007. -906: ил. экземпляров: 12

2. [Беленьков А. Ф.](#) Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учб. пособие. -Ростов н/Д., 2006. - 383 с. Экземпляров 3

3. [Ялтанец, И.М.](#) Технология и комплексная механизация открытых горных работ.

Гидромеханизированные и подводные горные работы. Учебник / И.М. Ялтанец. – 2-е изд., стер. – Москва : Горная книга, 2009. – Книга 1. Разработка пород гидромониторами и землесосными снарядами. – 517 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229215>

Салихов, В.А. Разведка и разработка полезных ископаемых / В.А. Салихов, В.А. Марченко. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 159 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472769>

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

**Раздел 9. Рейтинг-план**

В зависимости от уровня подготовки и контингента преподаватель имеет право на корректировку в ту или иную сторону в отношении количества часов и количества проверочных работ.

Примечание:

При наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости разрабатывается адаптированная рабочая программа дисциплины (модуля), учитывающая конкретную ситуацию и индивидуальные образовательные потребности обучающегося. Фонды оценочных средств при необходимости также адаптируются с целью оценки достижения запланированных результатов обучения и уровня сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе. Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено с учетом индивидуальных возможностей инвалидов и лиц с ОВЗ.

Программа признана актуальной на 2019-2020 уч. год

Авторы: Троицкий Виктор Владимирович,  
ст. преподаватель каф. ГиФЗ

Калинина Л.Ю., к.г.-м.н., доцент

19.06.2020 г.

подпись

дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ протокола заседания кафедры № 1 от 19.06.2020 г.

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