

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ

Гайдай Н.К.



" 19 " 11 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ»**

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 16.11.2018 г.

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

Дать знания по теории и практике организации, финансирования, планирования и проектирования геологоразведочных работ по этапам, стадиям и видам работ.

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

Дисциплина относится к блоку обязательных дисциплин вариативной части учебного плана.

Для изучения дисциплины «Экономика и организация геологоразведочных работ» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Прогнозирование и поиски МПИ», «Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых», «Основы разработки МПИ», «Правовые основы недропользования». Теоретические и практические знания по и петрографии необходимы как базовые при дальнейшем обучении.

Освоение данной дисциплины необходимо для последующего прохождения преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ»**

*В результате освоения дисциплины студент должен:*

*Знать:*

- характеристику, специфические особенности и структуру изучаемой отрасли;
- основы организации производства;
- основные технико-экономические показатели работы геологоразведочного предприятия и его структурных подразделений.

*Уметь:*

- составлять сметы на проектируемые работы;
- рассчитывать технико-экономические показатели производственной деятельности;
- строить сетевые графики производственных процессов;
- определять показатели ожидаемой экономической эффективности затрат.
- использовать при проектировании ГРП справочники сметных норм и норм основных расходов (ССН, СНОР).

*Владеть:*

- навыками проектирования ГРП на твердые полезные ископаемые;
- навыками расчета объемов и технических показателей проектов на ГРП;
- работой с основными нормативными документами, регламентирующими проектирование и расчеты на ГРП;
- возможностями компьютерной техники.

Дисциплина «Экономика и организация геологоразведочных работ» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-ВО по направлению (специальности) 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета):

**а) общекультурные (ОК): не предусмотрены;**

**б) общепрофессиональные (ОПК):**

**ОПК-4** способность ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владение методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального

труда.

в) **профессиональные (ПК):**

**ПК- 5** способностью осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения;

**ПК- 11** способностью проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов;

**ПК- 17** способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов;

**ПК- 20** способностью проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оценивать и изыскивать для профессиональной деятельности необходимое ресурсное обеспечение;

**профессионально специализированные:**

**ПСК-1.6** способностью проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

*Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия (заоч. ф), лабораторные работы (очная ф)), защита курсовых работы (проектов).*

*Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия (заоч. ф), лабораторные работы (очная ф)) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 76 часов – очная форма обучения, 8 часов – заочная форма обучения.*

*Объем (в часах) контактной работы на руководство, консультацию и защиту курсового проекта определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 5 часов на одного обучающегося.*

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

*Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета с оценкой определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,5 час на одного обучающегося.*

**Таблица 1 Очная форма обучения.**

Отчетность по семестрам: 9 семестр – зачет с оценкой, курсовой проект

	Наименование модулей, разделов, тем  (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц			Самостоятел ь- ная работа	Общая трудоем. с учетом зачетов и экзаменов (час/ зачет.ед.
		Аудиторные занятия				
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
	IX-й семестр	38		38	68	144/4
1	Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе	6		6	10	
	Тема 1.1. Роль минерально-сырьевой базы в экономике страны. ГРР в минерально-сырьевом комплексе.	2		2	3	
	Тема 1.2. Структура геологической службы РФ. Правовое регулирование деятельности предприятия.	2		2	3	
	Тема 1.3. Отличия в организации горно-геологического бизнеса в РФ и за рубежом	2		2	4	
2	Второй модуль: Кадры. Материально-производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.	8		8	10	
	Тема 2.1. Кадры предприятия, занятость, производительность труда и его оплата.	2		2	2,5	
	Тема 2.2. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Оборотные средства предприятия и их структура.	2		2	2,5	
	Тема 2.3. Финансы предприятия. Сущность финансовых отношений предприятия и их функции. Принципы	2		2	2,5	

	организации финансов.					
	Тема 2.4. Финансовые ресурсы предприятия и их использование. Особенности финансов геологического предприятия.	2		2	2,5	
3	<b>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом и по видам.</b>	8		8	28	
	Тема 3.1. Организация основного и вспомогательного производства. Геолого-съёмочные и поисковые работы.	2		2	7	
	Тема 3.2. Буровые работы и проходка горно-разведочных выработок.	2		2	7	
	Тема 3.3. Геофизические и геохимические исследования. Гидрогеологические, инженерно-геологические, топографо-геодезические и маркшейдерские работы.	2		2	7	
	Тема 3.4. Лабораторные исследования.	2		2	7	
4	<b>Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ.</b>	6		12	10	
	Тема 4.1. Экономический механизм управления геологическим предприятием. Управление персоналом. Планирование деятельности предприятия.	2		4	2	
	Тема 4.2. Стоимость ГРР. Оплата выполненных ГРР. Экономический анализ деятельности геологического предприятия и эффективность ГРР.	2		4	4	
	Тема 4.3. Проектирование геолого-разведочных работ и разработка проектно-сметной документации (ПСД).	2		4	4	
5	<b>Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</b>	10		4	10	
	Тема 5.1. Виды лицензий на геологическое изучение недр.	5		2	5	
	Тема 5.2. Налогообложение геологоразведочных работ и разовые платежи.	5		2	5	
	<b>ИТОГО:</b>	38		38	68	
	<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>	<b>144</b>				<b>144/4</b>

**Таблица 2 Заочная форма обучения.**

Отчетность по семестрам заочная форма: 6 семестр – зачет с оценкой, курсовой проект.

	Наименование модулей, разделов, тем  (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудоём. с учетом зачетов и экзаменов (час/ зачет.ед.
		Аудиторные занятия			Самостоятел ь- ная работа	
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
	6 курс	4	4		132	144/4
1	Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе	0,5	1,0		30	
	Тема 1.1. Роль минерально-сырьевой базы в экономике страны. ГРР в минерально-сырьевом комплексе.	0,5	-		10	
	Тема 1.2. Структура геологической службы РФ. Правовое регулирование деятельности предприятия.		-		10	
	Тема 1.3. Отличия в организации горно-геологического бизнеса в РФ и за рубежом		1		10	
2	Второй модуль: Кадры. Материально-производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.	1	1		20	
	Тема 2.1. Кадры предприятия, занятость, производительность труда и его оплата.	0,5	-		5	
	Тема 2.2. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Оборотные средства предприятия и их структура.	0,5	-		5	
	Тема 2.3. Финансы предприятия. Сущность финансовых		1		5	

	отношений предприятия и их функции. Принципы организации финансов.					
	Тема 2.4. Финансовые ресурсы предприятия и их использование. Особенности финансов геологического предприятия.		-		5	
3	<b>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом и по видам.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	
	Тема 3.1. Организация основного и вспомогательного производства. Геолого-съёмочные и поисковые работы.	1	0,5		10	
	Тема 3.2. Буровые работы и проходка горно-разведочных выработок.		0,5		10	
	Тема 3.3. Геофизические и геохимические исследования. Гидрогеологические, инженерно-геологические, топографо-геодезические и маркшейдерские работы.				10	
4	<b>Четвёртый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	
	Тема 4.1. Экономический механизм управления геологическим предприятием. Управление персоналом. Планирование деятельности предприятия.	1	1		10	
	Тема 4.2. Стоимость ГРР. Оплата выполненных ГРР. Экономический анализ деятельности геологического предприятия и эффективность ГРР.				10	
	Тема 4.3. Проектирование геолого-разведочных работ и разработка проектно-сметной документации (ПСД).				10	
5	<b>Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</b>	<b>0,5</b>	<b>-</b>		<b>22</b>	
	Тема 5.1. Виды лицензий на геологическое изучение недр.	0,5	-		11	
	Тема 5.2. Налогообложение геологоразведочных работ и разовые платежи.		-		11	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>132</b>	
	<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>	<b>140</b>				<b>144/4</b>



Перечень лабораторных работ по модулям.

№ 1. Разработать схему производства геолого-съёмочных, поисковых или оценочных работ на реальной геологической основе масштаба 1: 200000 (1:50000 – 1:100000). Предложить виды работ, просчитать их объёмы и затраты труда. Каждому студенту представляется по две отдельных карты Центрально-Колымских районов или Чукотки – по два объекта (4 часа).

№ 2. Разработать схему проведения буровых работ (КБ или УКБ) на и горно-разведочных работ на планах и разрезах реальных геологических объектов (рудных или россыпных). Предложить виды работ, просчитать их объёмы и затраты труда. Каждому студенту представляются индивидуальные графические материалы крупного и среднего масштаба в соответствии с заданием.

№ 3. Разработать и обосновать схему проведения геохимических, геофизических инженерно-геологических топографо-геодезических и маркшейдерских работ. В соответствии с предоставленными для работы графическими материалами рассчитать объёмы работ и затраты труда.

№ 4. Предложить схему выполнения лабораторных работ. Для работы могут быть использованы ранее выполненные работы студента. Рассчитать объёмы работ и затраты труда. Обязательно учесть работы по обработке проб. Исследования должны быть жестко привязаны к задачам по конкретному объекту.

№ 5. По любой из ранее выполненных работ рассчитать технико-экономические показатели.

№ 6. Систематизация данных по лабораторным работам выполненным ранее по одному из объектов (на выбор студента) подготовить рассчитать и подготовить проектно-сметную документацию с расчетом технико-экономических показателей и эффективности работ. При неудовлетворительных результатах (по экономике) предложить решение проблемы.

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), специализация №1 «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» с целью реализации компетентностного подхода предусмотрено проведение занятий с использованием следующих образовательных технологий:

**Традиционные образовательные технологии** 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, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

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

На лекциях проводится контроль в виде устных и письменных опросов. На лабораторных 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 68 часов – для очной формы, 132 часа - для заочной формы.

Самостоятельная работа студентов направлена на закрепление знаний и навыков, полученных на лекциях и лабораторных занятиях. С этой целью они дополнительно прорабатывают некоторые вопросы, имеющие важное значение для будущей практической деятельности. В течение семестра студенты выполняют курсовой проект.

В результате выполнения лабораторных (практических) работ и теоретического опроса студенты должны иметь представление о роли минерального сырья в экономике страны; принципах геолого-экономической оценки месторождений; управлении, планировании и финансировании геологоразведочных работ; оценки эффективности использования производственных фондов, капитальных вложений, новой техники, составе и путях снижения затрат на производство работ, путях роста производительности труда. Студент должен знать положение геологоразведочной отрасли в общей системе экономики страны.

Работа над курсовым проектом. Задачей КП является знакомство с организационной структурой предприятия и принципами действия его хозяйственного механизма; приобретение практических навыков в составлении проектно-сметной документации, определении технико-экономических показателей производства, разработке технических норм; усвоение методики анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия, расчета экономической эффективности проектируемых работ; знакомство с принципами управления производственным коллективом, формами управления на предприятии.

п/п	Форма работы	Объем работы, час		Учебно-методическое обеспечение
		очная	заочная	
1	Подготовка к лекционным занятиям	20	40	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты лекций
2	Подготовка к лабораторным (практическим) занятиям	20	40	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты практических занятий.
4	Выполнение курсового проекта	28	48	Методическое указание К курсовому проекту См. список основной и дополнительной литературы
	Итого	68	132	

Для выполнения КП студенты используют методическое пособие:

Прейс В.К. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине С1.В.ОД. 8 «Экономика и организация геологоразведочных работ». Утверждена на заседании кафедры, протокол №1 от 21.09.2018 г.

#### **Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы по модулям**

1. Практика современной организации ГРР в РФ и странах с интенсивным развитием горных и геологоразведочных работ (Австралия, Канада, США, ЮАР, Западная Европа).
2. Финансовые ресурсы предприятия и их использование. Особенности финансов геологического предприятия.
3. Организация основного и вспомогательного производства. Геолого-съёмочные и поисковые работы. Ознакомление с инструкцией по составлению ПСД на ГРР. 1993 г. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.
4. Буровые работы. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.
5. Проходка горно-разведочных выработок. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.
6. Геофизические и геохимические исследования. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.

7. Гидрогеологические, инженерно-геологические, топографо-геодезические и маркшейдерские работы. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.
8. Лабораторные исследования. Из ССН-92 выбрать таблицы с теми видами работ, которые рассматриваются в лабораторной работе. Составить свои варианты таблиц.
9. Экономический механизм управления геологическим предприятием. Управление персоналом. Маркетинговая система управления.
10. Планирование деятельности предприятия.
11. Стоимость ГРР. Оплата выполненных ГРР. Себестоимость ГРР. Прибыль и рентабельность ГРР. Экономический анализ деятельности предприятия.
12. Экономический анализ деятельности геологического предприятия и эффективность ГРР.
13. Проектирование геологоразведочных работ и разработка проектно-сметной документации (ПСД)

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### *а) основная литература*

1. Велесевич В.И. Планирование на горном предприятии: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. -: Горная кн. М., 2005. -405 с.
2. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 453 с.

### *б) дополнительная литература*

1. Глухов А.Н. Практика современной геологоразведки: международный опыт и российские реалии. / СВКНИИ. – Магадан: Кордис, 2007. – 84 с.
2. Ампилов Ю.П., Герт А.А. Экономическая геология: учебное пособие. - М.: Изд-во: Геоинформмарк, 2006. - 329 с.
3. Ампилов Ю.П. Стоимостная оценка недр: учебное пособие. - М.: Изд-во: Геоинформмарк, 2011. - 407 с.
4. Беленков А. Ф. Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учкб. пособие. -Ростов н/Д., 2006. - 383 с.
5. Велесевич В.И., Лихтерман С.С., Ревазов М.А. Планирование на горном предприятии: Учебное пособие для вузов. - М.: Изд-во: Горная книга, 2005. - 394 с.
6. Петросов А.А. Стратегическое планирование, прогнозирование, экономические риски горного производства: Учебное пособие для вузов. - М.: Изд-во: Мир горной книги; Издательство МГГУ, 2009. - 683 с.
7. Инструкция по составлению проектов и смет на ГРР. - М.: ВИЭМС, 1993. - 75 с.
8. Кантор Е.Л., Ахатов А.Г. Определение дифференциальной ренты в геологоразведочном производстве // Рациональное использование недр и охрана окружающей среды. СПб, 1995. С. 26–28.
9. Кобахидзе Л.П. Экономика геологоразведочной отрасли. - М., «Недра», 1990. - 351 с.
10. Минеральные ресурсы России: экономика и управление. Бюлл./И.д. «Руды и металлы. 2001 – 2008.
11. Разъяснения и дополнения ВИЭМС к инструкции по составлению проектов и смет, ССН-92, СНОР-93. – 1996, 1998, 2000.
12. Справочники норм основных расходов (СНОР-93). Вып. 1 – 11. ВИЭМС, 1992, 1993.
13. Справочники сметных норм (ССН-92). Вып. 1 – 11 с дополнениями. ВИЭМС, 1992 – 1993, 1995, 1996, 1998, 2000.
14. Скобелина В.П., Куклина Е.А. Экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов на федеральном и региональном уровнях // Записки С.-Петербургского горного института, 1996, С. 29–32.

15. Экономика геологоразведочных работ. Учебник для вузов./ Под ред. М.И. Агошкова. – М.: Недра, 1985. – 359 с.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

*Лекционные и лабораторные (практические занятия) (6119):* Аудитория для проведения индивидуальных, групповых занятий, самостоятельной работы.

Компьютер переносной; Мультимедийный проектор; Экран на треноге; Звуковая колонка.

## 9. Рейтинг-план дисциплины.

### РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ» Политехнический институт

Курс ...5.. группа ...Г- ..... семестр...9..... год ...201 /201 .....

Преподаватель: .....

Кафедра: **ГиФЗ**

Аттес тацио нный перио д	Ном ер мод уля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количес тво баллов  ( максима льное)
1	1, 2	<i>Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе. Второй модуль: Материально- производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.</i>	Посещаемость занятий (1 балл за каждое занятие)	10
			Теоретический опрос (за один вопрос)	5
			Лабораторные работы (5 баллов за каждую л.б.)	10
Первая рубежная аттестация				
2	3, 4	<i>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом  и по видам  Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ</i>	Посещаемость занятий (1 балл за каждое занятие)	10
			Теоретический опрос (за один вопрос)	5
			Лабораторные работы (5 баллов за каждую л.б.)	10
Вторая рубежная аттестация				
3	4,5	<i>Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ</i>	Посещаемость занятий (1 балл за каждое занятие)	10
			Теоретический опрос (за один вопрос)	5
			Лабораторные работы (5 баллов за каждую	10

		<i>Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</i>	л.б.)	
Третья рубежная аттестация				

Рейтинг план выдан \_\_\_\_\_

Рейтинг план получен \_\_\_\_\_

**РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ»**  
 Курсовой проект

Курс ...5.. группа ...Г- ..... семестр...9..... год ...201 /201 .....

Преподаватель: .....

Кафедра: **ГиФЗ**

Аттес таци онный перио д	Ном ер мод уля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количес тво баллов (максима льное)
1	1, 2	<i>Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе. Второй модуль: Материально- производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.</i>	Получение задания: «Геологическое задание на объект ГРР».  Работа с инструкцией по составлению проектов и смет	10
Первая рубежная аттестация				
2	3, 4	<i>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом и по видам Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ</i>	Расчет сметной стоимости основных расходов на выполнение геологического задания. Техничко-экономические показатели проектируемых работ.	20
Вторая рубежная аттестация				
3	4,5	<i>Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</i>	Расчет сметной стоимости сопутствующих расходов и работ. Расчет стоимости подрядных работ, резерва на непредвиденные работы и затраты. Плановые накопления. Расчет экономической эффективности проектируемых работ.	20
			Защита проекта	70
Третья рубежная аттестация				

Ф СВГУ Рабочая программа направления (специальности)

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

**11. Приложения**

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

Приложение 3 Лист изменений и дополнений.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению (специальности) подготовки 21.05.02 «Прикладная геология», утвержденного приказом Министерства образования и науки № 548 от 12.05.2016 г.

Авторы:

Карпенко Лариса Ивановна, к.г.-м.н.

Карпенко Л.И. подпись, дата

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

Л.И. 12.11.18 подпись, дата

Заведующий(ая) кафедрой ГиФЗ:

Калинина Л.Ю., к.г.-м.н., доцент

Л.Ю. 12.11.18 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 по базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
<b>Основы поисков и разведки МПИ</b>	Геолого-экономическая оценка месторождений Методы подсчета запасов Классификация запасов МПИ Оконтуривание и блокировка запасов
<b>Разведка и геолого-экономическая оценка ПИ</b>	Геолого-экономическая оценка ПИ Народно-хозяйственная ценность месторождения Кондиции на минеральное сырье Задачи подсчета и категории запасов; исходные данные подсчета запасов; оконтуривание и блокировка Методы подсчета запасов полезных ископаемых; учет поправочных коэффициентов, ураганных проб

Ведущие лекторы:

 / Троцкий В.В. /

 / Троцкий В.В. /

## Приложение 3

Лист изменений и дополнений на 2019/2020 учебный год  
в рабочую программу учебной дисциплины  
**С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ»**

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 (лабораторные работы), приём контрольных работ.

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (лабораторные работы) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 20 часов – очная форма обучения, 8 часов – заочная форма обучения.

Объем (в часах) контактной работы на одного обучающегося заочной формы обучения при проведении приёма контрольных работ, определяется нормами времени для расчёта объёма учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося заочной формы.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу зачёта с оценкой.

Объем для индивидуальной сдачи зачёта с оценкой определяется нормами времени для расчёта объёма учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося.

В таблицу 1 **Структура и содержание учебной дисциплины**, в связи с переводом группы на индивидуальный учебный план, вносятся следующие изменения

	Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудовое м. с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет.ед)
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
	IX-й семестр	10		10	124	144/4
1	<b>Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>21</b>	



## Ф СВГУ «Рабочая программа направления (специальности)»

	Тема 1.1. Роль минерально-сырьевой базы в экономике страны. ГРП в минерально-сырьевом комплексе.	-		-	7	
	Тема 1.2. Структура геологической службы РФ. Правовое регулирование деятельности предприятия.	0,5		0,5	7	
	Тема 1.3. Отличия в организации горно-геологического бизнеса в РФ и за рубежом	0,5		0,5	7	
2	<b>Второй модуль: Кадры. Материально-производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>28</b>	
	Тема 2.1. Кадры предприятия, занятость, производительность труда и его оплата.	0,5		0,5	7	
	Тема 2.2. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Оборотные средства предприятия и их структура.	0,5		0,5	7	
	Тема 2.3. Финансы предприятия. Сущность финансовых отношений предприятия и их функции. Принципы организации финансов.	0,5		1	7	
	Тема 2.4. Финансовые ресурсы предприятия и их использование. Особенности финансов геологического предприятия.	0,5		1	7	
3	<b>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом и по видам.</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>28</b>	
	Тема 3.1. Организация основного и вспомогательного производства. Геолого-съёмочные и поисковые работы.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.2. Буровые работы и проходка горно-разведочных выработок.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.3. Геофизические и геохимические исследования. Гидрогеологические, инженерно-геологические, топографо-геодезические и маркшейдерские работы.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.4. Лабораторные исследования.	0,5		0,5	7	
4	<b>Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ.</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>31</b>	
	Тема 4.1. Экономический механизм управления геологическим предприятием. Управление персоналом. Планирование деятельности предприятия.	1		1	10	
	Тема 4.2. Стоимость ГРП. Оплата выполненных ГРП. Экономический анализ деятельности геологического предприятия и эффективность ГРП.	1,5		1,5	10	
	Тема 4.3. Проектирование геолого-разведочных работ и разработка проектно-сметной документации (ПСД).	1,5		1,5	11	
5	<b>Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>16</b>	
	Тема 5.1. Виды лицензий на геологическое изучение недр.	0,5		0,5	8	
	Тема 5.2. Налогообложение геологоразведочных работ и разовые платежи.	0,5		0,5	8	
	ИТОГО:	10		10	124	
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа			144		144/4

В пункт 6 Перечень учебно-методического обеспечение для самостоятельной работы студентов вносятся следующие изменения:

Всего на самостоятельную работу запланировано 124 часов – для очной формы, 132 часа - для заочной формы.

п/п	Форма работы	Объем работы, час		Учебно-методическое обеспечение
		очная	заочная	
1	Подготовка к лекционным занятиям	62	66	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты лекций
2	Подготовка к лабораторным занятиям	62	66	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты практических занятий.
	Итого	124	132	

2. На основании приказа СВГУ № 229/общ от 06.12. 2018 г. заменить курсовую работу (курсовой проект) на РГР для очной формы и на контрольную работу для заочной формы. На основании рабочих учебных планов исключить РГР для очной формы обучения.

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

**а) основная литература:**

**- библиотека СВГУ:**

1. Велесевич В.И. Планирование на горном предприятии: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. - : Горная кн. М., 2005. -405 с., экземпляров: 11

2. Беленьков А. Ф. Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учеб. пособие. - Ростов н/Д., 2006. -383 с.: экземпляров: 3

**- электронно-библиотечная система «Библиоклуб.ру»:**

1. Шпильман, Т.М. Экономика и организация геологоразведочных работ / Т.М. Шпильман; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2011. – 157 с.: ил., схем., табл., – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270274>

**лицензионное программное обеспечение:**

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

**б) дополнительная литература:**

1. Потравный, И.М. Экономика и организация природопользования / И.М. Потравный, Н.Н. Лукьянчиков. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юнити-Дана, 2015. – 687 с. – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253>

2. Экономическое обоснование проектов по геологическому изучению недр / Т.М. Шпильман, Л.В. Солдатенко, М.В. Галушко, Д.А. Старков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный

университет», Кафедра экономики и организации производства. – Оренбург: ОГУ, 2017. – 119 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485616>

#### **Ресурсы в сети ИНТЕРНЕТ**

<http://www.geokniga.org/books/15190> - Шпильман Т.М. Экономика и организация геологоразведочных работ.- Оренбург, «ОГУ», 2011. – 156 с.

<http://www.rudmet.ru/catalog/book/35/> - Гольдман Е.Л. Экономика геологоразведочных работ: геолого-экономическая оценка, ценообразование, финансы. – М.: «Руда и металлы», 2003. – 384 с.

<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293771/4293771037.htm> - Сборник норм основных расходов на геологоразведочные работы.

<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293771/4293771006.htm> - Сборник сметных норм на геологоразведочные работы.

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.

Автор: доцент каф. ГиФЗ Котляров Дмитрий Анатольевич, к.г.н.



Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ, протокола заседания кафедры №1 от 27.09.2019г.

Заведующая 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  
**С1.В.ОД.8. «Экономика и организация геологоразведочных работ»**

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 (лабораторные работы), приём контрольных работ.

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (лабораторные работы) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 20 часов – очная форма обучения, 8 часов – заочная форма обучения.

Объем (в часах) контактной работы на одного обучающегося заочной формы обучения при проведении приёма контрольных работ, определяется нормами времени для расчёта объёма учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося заочной формы.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу зачёта с оценкой.

Объем для индивидуальной сдачи зачёта с оценкой определяется нормами времени для расчёта объёма учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося.

В таблицу 1 **Структура и содержание учебной дисциплины**, в связи с переводом группы на индивидуальный учебный план, вносятся следующие изменения

	Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудовое м. с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет.ед)
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		Лекции и	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
	IX-й семестр	10		10	124	144/4
1	Первый модуль: Геологоразведочное производство в системе хозяйства. Предприятие в геологической службе	1		1	21	

## Ф СВГУ «Рабочая программа направления (специальности)»

	Тема 1.1. Роль минерально-сырьевой базы в экономике страны. ГРР в минерально-сырьевом комплексе.	-		-	7	
	Тема 1.2. Структура геологической службы РФ. Правовое регулирование деятельности предприятия.	0,5		0,5	7	
	Тема 1.3. Отличия в организации горно-геологического бизнеса в РФ и за рубежом	0,5		0,5	7	
2	<b>Второй модуль: Кадры. Материально-производственная база геологических предприятий. Финансы предприятия.</b>	2		3	28	
	Тема 2.1. Кадры предприятия, занятость, производительность труда и его оплата.	0,5		0,5	7	
	Тема 2.2. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Оборотные средства предприятия и их структура.	0,5		0,5	7	
	Тема 2.3. Финансы предприятия. Сущность финансовых отношений предприятия и их функции. Принципы организации финансов.	0,5		1	7	
	Тема 2.4. Финансовые ресурсы предприятия и их использование. Особенности финансов геологического предприятия.	0,5		1	7	
3	<b>Третий модуль: Организация геологоразведочного производства в целом и по видам.</b>	2		2	28	
	Тема 3.1. Организация основного и вспомогательного производства. Геолого-съёмочные и поисковые работы.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.2. Буровые работы и проходка горно-разведочных выработок.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.3. Геофизические и геохимические исследования. Гидрогеологические, инженерно-геологические, топографо-геодезические и маркшейдерские работы.	0,5		0,5	7	
	Тема 3.4. Лабораторные исследования.	0,5		0,5	7	
4	<b>Четвертый модуль: Планирование и проектирование геологоразведочных работ.</b>	4		4	31	
	Тема 4.1. Экономический механизм управления геологическим предприятием. Управление персоналом. Планирование деятельности предприятия.	1		1	10	
	Тема 4.2. Стоимость ГРР. Оплата выполненных ГРР. Экономический анализ деятельности геологического предприятия и эффективность ГРР.	1,5		1,5	10	
	Тема 4.3. Проектирование геолого-разведочных работ и разработка проектно-сметной документации (ПСД).	1,5		1,5	11	
5	<b>Пятый модуль: Лицензирование и налогообложение</b>	1		1	16	
	Тема 5.1. Виды лицензий на геологическое изучение недр.	0,5		0,5	8	
	Тема 5.2. Налогообложение геологоразведочных работ и разовые платежи.	0,5		0,5	8	
	ИТОГО:	10		10	124	
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа			144		144/4

В пункт 6 **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов** вносятся следующие изменения:

Всего на самостоятельную работу запланировано 124 часов – для очной формы, 132 часа - для заочной формы.



п/п	Форма работы	Объем работы, час		Учебно-методическое обеспечение
		очная	заочная	
1	Подготовка к лекционным занятиям	62	66	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты лекций
2	Подготовка к лабораторным занятиям	62	66	См. список основной и дополнительной литературы + конспекты практических занятий.
	Итого	124	132	

2. На основании приказа СВГУ № 229/общ от 06.12. 2018 г. заменить курсовую работу (курсовой проект) на РГР для очной формы и на контрольную работу для заочной формы. На основании рабочих учебных планов исключить РГР для очной формы обучения.

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

**а) основная литература:**

**- библиотека СВГУ:**

1. Велесевич В.И. Планирование на горном предприятии: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. - : Горная кн. М., 2005. -405 с., экземпляров: 11

2. Бельников А. Ф. Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учеб. пособие. - Ростов н/Д., 2006. -383 с.: экземпляров: 3

**- электронно-библиотечная система «Библиоклуб.ру»:**

1. Шпильман, Т.М. Экономика и организация геологоразведочных работ / Т.М. Шпильман; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2011. – 157 с.: ил., схем., табл., – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270274>

**лицензионное программное обеспечение:**

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

**б) дополнительная литература:**

1. Потравный, И.М. Экономика и организация природопользования / И.М. Потравный, Н.Н. Лукьянчиков. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юнити-Дана, 2015. – 687 с. – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253>

2. Экономическое обоснование проектов по геологическому изучению недр / Т.М. Шпильман, Л.В. Солдатенко, М.В. Галушко, Д.А. Старков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра экономики и организации производства. – Оренбург: ОГУ, 2017. – 119 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485616>

### Ресурсы в сети ИНТЕРНЕТ

<http://www.geokniga.org/books/15190> - Шпильман Т.М. Экономика и организация геологоразведочных работ.- Оренбург, «ОГУ», 2011. – 156 с.

<http://www.rudmet.ru/catalog/book/35/> - Гольдман Е.Л. Экономика геологоразведочных работ: геолого-экономическая оценка, ценообразование, финансы. – М.: «Руда и металлы», 2003. – 384 с.

<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293771/4293771037.htm> - Сборник норм основных расходов на геологоразведочные работы.

<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293771/4293771006.htm> - Сборник сметных норм на геологоразведочные работы.

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 2020-2021 уч. год.

Автор: доцент каф. ГиФЗ Котляров Дмитрий Анатольевич, к.г.н.

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГиФЗ, протокола заседания кафедры №11 от 19.06.2020г.

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

