

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Горный факультет

Кафедра Прикладной геологии и технологии геологической разведки

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Горный факультет

Авдеев Павел Борисович

«___» _____ 20__

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.02 Экономическое обоснование проектных решений маркшейдерских работ
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 21.05.04 - Горное дело

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
«___» _____ 20__ г. № _____

Профиль – Маркшейдерское дело (для набора 2022)

Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

□ усвоение студентами основных теоретических и практических знаний по экономике горного предприятия, понимание сущности и принципов рыночной экономики для эффективного управления горным производством.

Задачи изучения дисциплины:

получение студентами комплекса представлений о действующих в России законодательных принципах и нормах регулирования отношений, возникающих в процессе недропользования, о правах и компетенции федеральных и региональных органов власти в распоряжении государственным фондом недр, об основных принципах, регулирующих порядок получения права пользования недрами и о системе лицензирования такого пользования.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.2 «Экономическое обоснование проектных решений маркшейдерских работ» относится к вариативной части цикла Профессиональных дисциплин и является обязательной при реализации основной образовательной программы подготовки специалиста по направлению 21.05.04 «Горное дело».

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 8	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-19	<p>ОПК-19.1. Применяет на практике элементы производственного менеджмента;</p> <p>ОПК-19.2. Использует возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование;</p> <p>ОПК-19.3. Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.</p>	<p>Знать: Методы предрасчета точности маркшейдерско-геодезических измерений и использовать их в анализе выполняемых работ.</p> <p>Уметь: Составлять контракты и проекты маркшейдерских и геодезических работ в рамках требований лицензии на проведение маркшейдерских работ полученной для выполнения предпринимательской деятельности.</p> <p>Владеть: Современными методами предрасчета погрешностей маркшейдерско-геодезических работ.</p>
ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в горной отрасли;</p> <p>ПК-4.2. Умеет разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов;</p> <p>ПК-4.3. Владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в</p>	<p>Знать: Нормативную базу и методы предрасчета точности маркшейдерско-геодезических измерений и использовать их в анализе выполняемых работ.</p> <p>Уметь: Составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ с использованием современного ПО.</p> <p>Владеть: Современными методами предрасчета погрешностей маркшейдерско-геодезических работ.</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Перечень нормативных документов, определяющих работу маркшейдерской службы горного предприятия.	Федерального закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах". Постановление Правительства РФ от 26 июня 2006 г. N 392 О лицензировании производства маркшейдерских работ. РД 07-603-03 2004 Инструкция по производству маркшейдерских работ.	14	3	3	0	8
	1.2	Сумма затрат на маркшейдерское обеспечение за планируемый период.	Стоимость маркшейдерского обеспечения на 1 т добычи полезного ископаемого. Определение затрат на заработную плату инженерно-технических работников и рабочих маркшейдерского отдела горного предприятия.	13	3	3	0	7
2	2.1	Сумма затрат на маркшейдерское обеспечение за	Определение затрат на маркшейдерское обеспечение по элементу «материалы». Планируемые расходы	9	2	2	0	5

		планируемый период.	на возмещение износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов.					
	2.2	Сумма затрат на маркшейдерское обеспечение за планируемый период.	Расходы на амортизацию основных средств. Затраты на маркшейдерское обслуживание по элементу «прочие расходы».	9	2	2	0	5
3	3.1	Оценка эффективности и работы маркшейдерской службы горного предприятия.	Кадровый состав. Организационно-технические мероприятия.	11	2	2	0	7
	3.2	Оценка эффективности и работы маркшейдерской службы горного предприятия.	Показатель уровня повышения эффективности производства. Снижение себестоимости маркшейдерского обслуживания.	16	4	4	0	8
Итого				72	16	16	0	40

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Федерального закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах".	Регламентирующие и нормативно-методические материалы для выполнения проекта производства маркшейдерских работ.	1

	1.1	Постановление Правительства РФ от 26 июня 2006 г. N 392 О лицензирова нии производства маркшейдерск их работ. РД 07-603-03 2004 Инструкция по производству маркшейдерск их работ.	Состав проекта производства маркшейдерских работ. Описание состава (объемов) маркшейдерских работ по видам.	2
	1.2	Стоимость ма ркшейдерског о обеспечения на 1 т добычи полезного ископаемого.	Методы расчета стоимости маркшейдерского обеспечения. Сумма затрат на маркшейдерское обеспечение за планируемый период.	1
	1.2	Определение затрат на заработную плату инженер но- технических работников и рабочих марк шейдерского отдела горного предприятия.	Штат маркшейдерского отдела горного предприятия. Затраты на заработную плату инженерно- технических работников и рабочих маркшейдерского отдела горного предприятия; начисления на заработную плату; надбавки и премии. Отчисления.	2
2	2.1	Определение затрат на марк шейдерское обеспечение по элементу «материалы».	Анализ цен на материалы и их необходимости.	1
	2.1	Планируемые расходы на возмещение износа малоценных и	Определение затрат на предметы снаряжения и приборы, которые служат менее одного года или стоят дешевле определенной суммы за единицу.	2

		быстроизнашивающихся предметов.		
	2.2	Расходы на амортизацию основных средств.	Определение отчислений на возмещение износа основных фондов предприятия, к которым относятся приборы и инструменты, срок службы которых более одного года и стоимость более определенной суммы за единицу. Размер амортизационных отчислений.	1
	2.2	Затраты на маркшейдерское обслуживание по элементу «прочие расходы».	Оплата специализированным организациям за выполнение основных маркшейдерских работ на предприятии и другие расходы, определяемые в соответствии с текущим (годовым) планом маркшейдерских работ.	1
3	3.1	Кадровый состав	Расчет кадрового состава маркшейдерской службы предприятия.	1
	3.1	Организационно-технические мероприятия.	Расчет показателя обеспеченности приборами и показателя современности приборов.	1
	3.2	Показатель уровня повышения эффективности и производства.	Анализ стоимости маркшейдерского обеспечения за отчетный и предыдущий годы.	1
	3.2	Снижение себестоимости маркшейдерского обслуживания	Оптимальные методы производства работ и измерений исходя из необходимой точности получения результатов и имеющихся человеческих ресурсов, средств измерений, вычислений, ГИС-технологии, помещений и др.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Федерального	Анализ нормативных документов.	1

		закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах".		
	1.1	Постановление Правительства РФ от 26 июня 2006 г. N 392 О лицензировании производства маркшейдерских работ. РД 07-603-03 2004 Инструкция по производству маркшейдерских работ.	Анализ нормативных документов.	2
	1.2	Стоимость маркшейдерского обеспечения на 1 т добычи полезного ископаемого.	Примеры расчета стоимости маркшейдерского обеспечения на 1 т добычи полезного ископаемого.	1
	1.2	Определение затрат на заработную плату инженерно-технических работников и рабочих маркшейдерского отдела горного предприятия.	Примеры расчета и анализ затрат на заработную плату инженерно-технических работников и рабочих маркшейдерского отдела горного предприятия.	2
2	2.1	Определение	Примеры расчета и анализ затрат на	1

		затрат на маркшейдерское обеспечение по элементу «материалы».	маркшейдерское обеспечение по элементу «материалы».	
	2.1	Планируемые расходы на возмещение износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов.	Примеры расчета и анализ затрат на возмещение износа малоценных и быстроизнашивающихся предметов.	2
	2.2	Расходы на амортизацию основных средств.	Примеры расчета и анализ затрат на амортизацию, капитальный ремонт и модернизацию основных средств.	1
	2.2	Затраты на маркшейдерское обслуживание по элементу «прочие расходы».	Примеры расчета и анализ затрат на маркшейдерское обслуживание по элементу «прочие расходы».	1
3	3.1	Кадровый состав	Примеры расчета и анализ кадрового состава.	1
	3.1	Организационно-технические мероприятия.	Анализ организационно-технических мероприятий.	1
	3.2	Показатель уровня повышения эффективности и производства.	Примеры расчета показателей уровня повышения эффективности производства.	1
	3.2	Снижение себестоимости маркшейдерского обслуживания	Выбор оптимальных методов производства	2

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

--	--	--	--	--

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Федерального закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах".	Анализ нормативных документов.	8
	1.2	Постановление Правительства РФ от 26 июня 2006 г. N 392 О лицензировании производства маркшейдерских работ.	Анализ нормативных документов.	7
2	2.1	РД 07-603-03 2004 Инструкция по производству маркшейдерских работ.	Анализ нормативных документов.	5
	2.2	Анализ затрат на амортизацию, капитальный ремонт и модернизацию основных средств.	Подготовка сообщений.	5
3	3.1	Анализ организационно-технических мероприятий.	Подготовка сообщений.	7
	3.2	Составление технической части проекта геодезических работ на различные виды геодинамических полигонов.	Подготовка сообщений.	8

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Федерального закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах".

2. Смолич С. В. Маркшейдерское дело: учебное пособие / С. В. Смолич, Б. А. Просекин; Забайкальский государственный университет. – Чита: ЗабГУ, 2019. Ч. 1. – 2019. – 187 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Певзнер, М.Е. Горный аудит / М. Е. Певзнер; Певзнер М.Е. - Moscow : Горная книга, 2004. - . - Горный аудит [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Певзнер М.Е. - 3-е изд., стер. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2004.

2. Смолич С. В. Инженерная геодезия: учеб. пособие / Смолич Сергей Вениаминович, Верхотуров Алексей Геннадьевич, Савельева Валентина Ивановна. - Чита: ЧитГУ, 2009. - 186 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Артюшин, Ю.И. Моделирование безопасного ведения горных работ: Сб. статей Горного информационно-аналитического бюллетеня / Ю. И. Артюшин; Артюшин Ю.И. - Moscow: Горная книга, 2004. - . - Моделирование безопасного ведения горных работ: Сб. статей Горного информационно-аналитического бюллетеня [Электронный ресурс] / Артюшин Ю.И. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2004.

2. РД 07-603-03 2004 Инструкция по производству маркшейдерских работ.

5.2.2. Издания из ЭБС

1.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
1. Сайт «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/online/
4. Сайт «Маркшейдерия и недропользование»	http://geomar.ru/

4. Сайт «Маркшейдерия и недропользование»	http://geomar.ru/
5. Сайт «РосНедра»	http://www.rosnedra.gov.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АBBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) ГГИС MICROMINE

2) Комплекс Credo для ВУЗов - Майнфрейм Маркшейдерия

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В течении семестра по отработанным разделам осуществляется индивидуальный прием результатов выполнения работ с оценкой знания теоретической части по данной теме. Самостоятельная работа оценивается по результатам собеседования с оценкой качества усвоения и глубины проработки соответствующей темы.

Разработчик/группа разработчиков:
Сергей Вениаминович Смолич

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.