

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экономической теории, региональной и отраслевой экономики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.31 Экономика и организация геологоразведочных работ»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

21.05.02 Прикладная геология

(код и наименование специальности)

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация

Горный инженер - геолог

Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.31 Экономика и организация геологоразведочных работ» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экономической теории, региональной и отраслевой экономики

наименование кафедры

протокол № 9 от "20" февраля 2023г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экономической теории, региональной и отраслевой экономики

наименование кафедры

подпись

Н.В. Спешилова

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность

подпись

М.В. Галушко

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

21.05.02 Прикладная геология

код наименование

личная подпись

В.П. Петрищев

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Н.А. Тычинина

расшифровка подписи

№ регистрации 151602

© Галушко М.В., 2023
© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование теоретических знаний и практических навыков у специалистов о закономерностях функционирования геологоразведочных предприятий в условиях рынка, развитие экономического мышления в области экономики и организации геологоразведочных работ.

Задачи:

- изучить основные экономические категории и закономерности, специфические черты функционирования геологоразведочных работ в условиях рынка;
- изучить факторы и проблемы, влияющие на эффективное функционирование геологоразведочных предприятий в условиях рынка;
- иметь представление о производственных ресурсах предприятий и методах их эффективного использования;
- владеть методикой расчетов показателей эффективности использования основных фондов, оборотных средств; определения производительности труда, уровня заработной платы, себестоимости, прибыли, рентабельности и цены продукции;
- овладеть методикой расчета смет к проектам на производство геологоразведочных работ;
- получить базовые навыки рациональной организации производства на предприятии;
- освоить теоретические основы и закономерности организации геологоразведочного процесса;
- изучить основные понятия и методы в области организации управленческой деятельности

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.8 Социокультурная коммуникация, Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент, Б1.Д.Б.15 Основы экономики и финансовой грамотности*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.16 Экономика отрасли*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК-2-В-1 Применяет знания основных положений экономической теории в профессиональной деятельности ОПК-2-В-2 Использует методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы ОПК-2-В-3 Осуществляет геолого-экономическую оценку месторождений полезных ископаемых ОПК-2-В-4 Определяет экономическую эффективность проведения геологоразведочных работ	Знать: - основные экономические категории и закономерности, специфические черты функционирования геологоразведочных работ в условиях рынка; - методы и способы расчетов показателей эффективности использования основных

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		ресурсов минерально-сырьевой базы; - теоретические основы и закономерности организации геологоразведочного процесса; - методы геолого-экономической оценки эффективности месторождений полезных ископаемых; - базовые принципы рациональной организации производства на предприятии; <u>Уметь:</u> - использовать теоретические знания и навыки в соответствии со спецификой функционирования геологоразведочных работ в условиях рынка; - рассчитывать основные показатели экономической эффективности использования основных ресурсов минерально-сырьевой базы; - составлять смету на проведение геологоразведочных работ; - анализировать и оценивать экономическую эффективность проведения геологоразведочных работ. <u>Владеть:</u> - методикой расчета основных показателей экономической эффективности использования основных ресурсов минерально-сырьевой базы; - методикой составления и расчета сметы затрат на проведение

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		геологоразведочных работ; - методикой оценки экономической эффективности проведения геологоразведочных работ
ОПК-13 Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13-В-3 Решает задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	<u>Знать:</u> - теоретические основы экономической целесообразности принимаемых решений о проведении геологоразведочных работ... <u>Уметь:</u> - на основании проведенных экономических расчётов принимать решение о целесообразности проведения геологоразведочных работ <u>Владеть:</u> - методами принятия решения о целесообразности геологоразведочных работ на основе экономических показателей..
ОПК-14 Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК-14-В-1 Выполняет маркетинговые исследования в области геологоразведочного производства ОПК-14-В-2 Анализирует экономические показатели геологоразведочного производства ОПК-14-В-3 Анализирует экономическую эффективность проведения геологоразведочных работ	<u>Знать:</u> - теоретические основы маркетинговой деятельности в минерально-сырьевой отрасли - факторы и проблемы, влияющие на эффективное функционирование геологоразведочных предприятий в условиях рынка; - методику анализа и оценки экономической эффективности проведения геологоразведочных работ; - основные понятия и методы в области

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		организации управленческой деятельности. <u>Уметь:</u> -анализировать маркетинговые исследования рынка минерально-сырьевой отрасли; - анализировать и давать оценку основным экономическим показателям геологоразведочного производства; - анализировать экономическую эффективность проведения геологоразведочных работ. <u>Владеть:</u> - методикой проведения маркетингового исследования рынка; - методикой анализа и оценки основных экономических показателей и эффективности. проведения геологоразведочных работ.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	36,5	36,5
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	71,5 +	71,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Минерально-сырьевой комплекс в структуре экономики России и региона	8	2	1		6
2	Производственная структура геологоразведочных предприятий	11	2	2		7
3	Формирование издержек производства на геологоразведочных предприятиях	10	2	2		6
4	Особенности ценообразования и формирование финансовых результатов геологоразведочных предприятий.	8	2	1		6
5	Геологоразведочный процесс и его организация. Организация проектирования работ	10	2	2		6
6	Организация основного производства на геологоразведочных предприятиях	14	4	4		6
7	Составление сметы затрат на производство работ и основные геолого-экономические показатели проекта по геологическому изучению недр	9	2	1		6
8	Нормирование труда и методы изучения затрат рабочего времени на геологоразведочных предприятиях	11	2	3		6
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1. Минерально-сырьевой комплекс в структуре экономики России

Понятие минерально-сырьевого комплекса и его структура. Минерально-сырьевая база. Минеральные ресурсы. Минеральное сырье. Классификация полезных ископаемых и минерального сырья. Современное состояние и тенденции развития минерально-сырьевого комплекса. Значение минерально-сырьевого комплекса в развитии экономики России. Геологоразведочные работы: сущность, виды геологического изучения недр. Особенности геологоразведочных работ. Этапы и стадии геологоразведочных работ. Нормативно-законодательная база недропользования.

№ 2. Производственная структура геологоразведочных предприятий

Понятие, классификация и структура основных фондов. Учет и оценка основных фондов. Первоначальная, остаточная, восстановительная, ликвидационная стоимость основных фондов. Износ основных фондов. Виды износа. Амортизация основных фондов. Срок службы и норма амортизации. Способы расчета амортизационных отчислений. Показатели и пути улучшения использования основных фондов.

Сущность, классификация и структура оборотных средств. Оборотные фонды и фонды обращения. Источники формирования оборотных средств. Нормирование оборотных средств, нормы и нормативы. Виды запасов. Показатели использования, резервы и пути повышения эффективности оборотных средств.

№ 3. Формирование издержек производства на геологоразведочных предприятиях. Себестоимость геологоразведочных работ.

Издержки производства. Классификация затрат на производство. Постоянные и переменные затраты. Прямые и накладные. Себестоимость геологоразведочных работ и ее особенности. Сметная стоимость работ и их себестоимость. Факторы снижения себестоимости работ. Составление сметы затрат на производство геологоразведочных работ

№ 4. Особенности ценообразования и формирования финансовых результатов

Прибыль предприятия. Порядок формирования финансовых результатов. Валовая и чистая прибыль. Показатели уровня рентабельности производства и продукции. Распределение прибыли предприятия.

№ 5 Геологоразведочный процесс и его организация. Организация проектирования работ

Организация производства как система. Типы, формы и методы организации производства. Производственный процесс, его структура и виды. Размещение производственного процесса во времени и в пространстве. Типы производства. Геологоразведочный процесс, его особенности. Этапы и стадии ГРР. Геологоразведочный цикл и его структура.

Организация проектирования геологоразведочных работ. Геологическое задание. Проект на производство ГРР, основные разделы, порядок разработки и утверждения. Смета к проекту на ГРР. Методика расчета основных, накладных расходов, плановых накоплений. Индивидуальные СФР.

№6. Организация основного производства

Организация геолого-съемочных и геофизических работ. Организация работы партии. Полевые работы. Камеральные работы. Организация бурения скважин. Виды работ при организации геолого-съемочных и поисковых работ. Геофизическое обслуживание скважин. Отбор, обработка и лабораторные исследования проб полезных ископаемых.

№ 7 Составление сметы затрат на производство работ по геологическому изучению недр

Смета затрат на геологоразведочные работы. Составление сметы затрат на геологосъемочные и поисковые работы. Основные геолого-экономические показатели проекта.

№8. Нормирование труда на геологоразведочных предприятиях

Организация труда и технического нормирования. Виды и формы разделения и кооперации труда. Организация рабочих мест и их обслуживание. Режим рабочего времени. Разновидности норм затрат труда. Классификация затрат рабочего времени. Состав технически обоснованной нормы времени. Способы нормирования затрат труда. Методы изучения затрат рабочего времени.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Минерально-сырьевой комплекс в структуре экономики России и региона	1
1,2	2	Производственная структура геологоразведочных предприятий	2
2,3	3	Формирование издержек производства на геологоразведочных предприятиях	2
2,3	4	Особенности ценообразования и формирования финансовых результатов	1
4	5	Геологоразведочный процесс и его организация. Организация проектирования работ	2
5,6	6	Организация основного производства	4
7	7	Составление сметы затрат на производство работ и основные геолого-экономические показатели проекта по геологическому изучению недр	1
7,8	8	Нормирование труда и методы изучения затрат рабочего времени на геологоразведочных предприятиях	3
		Итого:	16

4.4 Курсовая работа (9 семестр)

Темой курсовой работы является составление сметы затрат на проведение геологоразведочных работ на площади (объекте). Исходные данные для курсовой работы студент получает в индивидуальном задании, которое выдает преподаватель.

Основные разделы курсовой работы по составлению сметы затрат на производство геолого-поисковых работ на объекте включают:

Введение

1. Расчет продолжительности геологоразведочных работ на объекте (предполевые исследования и проектирование, наземные поисковые маршруты, полевая и окончательная камеральная обработка материалов, бурение скважин, проведение промывки, проработки ствола, крепления, монтажа-демонтажа и перемещения бурового станка, геологической документации керны, доставки вахт на буровые, сбора и пополнения банка данных геологической информации, оцифровки и компьютерного сопровождения комплекта карт).

2. Расчет основных расходов по видам геологоразведочных работ по статьям: основная и дополнительная заработная плата, отчисления на социальные нужды, материалы, амортизация.

3. Расчет затрат труда и фонда оплаты труда по категориям работающих на пополнение банка данных, оцифровку и компьютерное сопровождение карт.

4. Расчет индивидуальных сметно-финансовых расчетов на пополнение банка данных, оцифровку и компьютерное сопровождение карт.

5. Расчет единичных расценок по видам запроектированных работ.

6. Составление сводной сметы на проведение геолого-поисковых работ.

7. Геолого-экономические показатели проекта.

Заключение

Приложения.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Акулова, А. Ш. Организация производства на промышленных предприятиях [Текст] : учебное пособие / А. Ш. Акулова, М. В. Галушко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр. ва. - Оренбург : ОГУ, 2018. - 173 с. или . http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/63287_20180227.pdf

2. Шпильман, Т. М. Экономика и организация геологоразведочных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман, Д. А. Старков, Д. Н. Тимофеев; М-во об-

разования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 12122 Кб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1644-2.

3. Экономическое обоснование проектов по геологическому изучению недр [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / [Т. М. Шпильман и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 15391 Кб). - Оренбург : ОГУ, 2017. - 116 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1961-0.

5.2 Дополнительная литература

1. Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях [Текст] : учебник / И. Н. Иванов. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 352 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 346-347. - ISBN 978-5-16-003-118-7.

2. Шпильман, Т. М. Экономическое обоснование проектов геологоразведочных работ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.74 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 61 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0

3. Шпильман, Т. М. Оценка экономической эффективности геологоразведочных работ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология / Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.74 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 39 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0

4. Шпильман, Т. М. Экономика и организация геологоразведочных работ [Текст] : учеб. пособие / Т. М. Шпильман; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2012. - 160 с. : табл. - Библиогр.: с. 158-159. - ISBN 978-5-4417-0081-8.

5. Новицкий, Н.И. Организация производства на предприятиях: учебно-методическое пособие / Н.И. Новицкий. – М.: Финансы и статистика, 2007, - 565с. – ISBN 978-5-279-02691-3.

6. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ: Учеб. пособие /З.М.Назарова и др. – М., Высшая школа, 2004. – 508 с.

5.3 Периодические издания

1. Вопросы экономики: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - №1-5.
2. Право и экономика: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - № 1-4.
3. Российское предпринимательство: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - №1-3.
4. Проблемы теории и практики управления: международный журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023.- №1-2.
5. Российский экономический журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - №1-2.
6. ЭКО: всероссийский экономический журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - №1-5.
7. Газовая промышленность: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - № 1-12
8. Геология нефти и газа: журнал. - М. :ООО «Издательский дом «Геоинформ»», 2023. - № 1.
9. Нефтяное хозяйство: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2023. - №1-5.

5.4 Интернет-ресурсы

<https://www.coursera.org/> - «Coursera»; Открытое образование - Экономика предприятия. Часть 1 https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN1/?session=spring_2023

<https://www.coursera.org/> - «Coursera»; Открытое образование - Основы экономической эффективности производства https://openedu.ru/course/urfu/ECOEFF/?session=spring_2023

<https://openedu.ru/> - «Открытое образование»; Открытое образование - Российская экономика: отрасли и регионы (часть 1) https://openedu.ru/course/hse/RUSSEC_1/?session=2022

<https://universarium.org/> - «Универсариум»;

<https://www.edx.org/> - «EdX»;

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2023]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2023]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: [\\fileserver1\CONSULT\cons.exe](http://fileserver1\CONSULT\cons.exe)
6. <http://edu.garant.ru/garant/study/> - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей.
7. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ номер 4578 от 15.12.2021, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.
8. Экономика и организация геологоразведочных работ [Электронный ресурс] : электронный курс в системе Moodle / М.В. Галушко, Оренб. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Оренбург : ОГУ, [2014–2023].– Режим доступа: Электронные курсы ОГУ в системе обучения moodle. – <https://moodle.osu.ru/course/view.php?id=8508>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.