

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.43 Экономика и организация геологоразведочных работ

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.02 Прикладная геология

Направленность (профиль)

21.05.02.31 Геология месторождений нефти и газа

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ ;Ст.преп., Голованова Лилия Владленовна

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель изучения дисциплины «Экономика и организация геологоразведочных работ» – научить будущих работников геологической службы основам и современным методам экономики, организации и проектирования геологоразведочных работ для использования полученных знаний в практической деятельности, в разработке и реализации экономически оправданных технических и организационных решений, направленных на повышение эффективности производства геологоразведочных работ

1.2 Задачи изучения дисциплины

В процессе изучения дисциплины студент должен научиться системному подходу в решении задач из области экономики, организации и планирования геологоразведочного производства; технологии составления проектных и сметно-финансовых расчетов; решать практические вопросы повышения эффективного использования ресурсов производства; оценивать эффективность инвестиционной деятельности и рационального использования минеральных природных ресурсов.

Задачи изучения дисциплины «Экономика и организация геологоразведочных работ» непосредственно связаны с формированием компетенций на основе соответствующих знаний, умений и навыков

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-10: Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	
ОПК-10.1: . Реализует теоретические основы планирования проектирования и организации геологоразведочных и горных работ	знать теоретические основы планирования проектирования и организации геологоразведочных работ уметь применять знание теоретических основ планирования проектирования и организации геологоразведочных работ владеть навыками применения знания теоретических основ планирования проектирования и организации геологоразведочных работ

ОПК-10.2: Может выявлять связи между планированием и выполнением аналитических, геологоразведочных и горных работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства	<p>знать основы анализа оперативных и текущих показателей производства и способы выявления связей между планированием и выполнением аналитических, геологоразведочных работ</p> <p>уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства и выявлять связи между планированием и выполнением аналитических,</p>
	<p>геологоразведочных работ</p> <p>владеть навыками анализа оперативных и текущих показателей производства и выявления связей между планированием и выполнением аналитических, геологоразведочных работ</p>
ОПК-10.3: Владеет навыками организации геологоразведочных и горных работ	<p>знать основы организации геологоразведочных работ</p> <p>уметь использовать знания основ организации геологоразведочных работ</p> <p>владеть навыками использования знания основ геологоразведочных работ</p>
ОПК-14: Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	
ОПК-14.1: Знает основы экономической теории и маркетинга	<p>знать основы экономической теории и маркетинга</p> <p>уметь применять знание основ экономической теории и маркетинга в целях исследования внешней и внутренней среды организации</p> <p>владеть инструментами анализа внешней и внутренней среды организации</p>
ОПК-14.2: Оценивает геологические и экономические риски, анализирует состояние мирового рынка	<p>знать основы анализа мирового рынка и оценки геологических и экономических рисков</p> <p>уметь применять знание основ анализа мирового рынка и оценки геологических и экономических рисков</p> <p>владеть навыками применения знания основ анализа мирового рынка и оценки геологических и экономических рисков</p>
ОПК-14.3: Обладает навыками маркетинговых исследований, проводить экономический анализ	<p>знать основы маркетинговых исследований, экономического анализа</p> <p>уметь использовать знание основ маркетинговых исследований, экономического анализа</p> <p>владеть навыками применения знания основ маркетинговых исследований, экономического анализа</p>
ОПК-2: Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	
ОПК-2.1: Понимает значение способов геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и	<p>знать способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы</p> <p>уметь определять способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы</p> <p>владеть навыками определения способов геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы</p>

ОПК-2.2: Организует сбор, анализ и обработку статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач	<p>знать основы сбора, анализа и обработки статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p>уметь применять знание основ сбора, анализа и обработки статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p>владеть навыками применения знания основ сбора, анализа и обработки статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>
ОПК-2.3: Обладает навыками анализа результаты расчетов и обоснования полученных выводов	<p>знать основы анализа результатов расчета и обоснования полученных выводов</p> <p>уметь применять знание основ анализа результатов расчета и обоснования полученных выводов</p> <p>владеть навыками применения знания основ анализа результатов расчета и обоснования полученных выводов</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,89 (68)	
занятия лекционного типа	0,94 (34)	
практические занятия	0,94 (34)	
иная внеаудиторная контактная работа:	0,05 (1,7)	
индивидуальные занятия	0,05 (1,7)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,98 (71,3)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Производственное предприятие – основа экономики									
	1. Понятие производства, его содержание, виды, типы организации. Предметы труда, средства труда. Производственный процесс, виды. Производственная структура предприятия. Производственные подразделения. Типы производственной структуры. Технологическая, предметная и смешанная структура производства. Типы организации производства. Единичное, серийное и массовое производство. Понятие производственного предприятия, основные задачи действующего предприятия. Понятие организации, основные признаки. Понятие производственной мощности предприятия, факторы, определяющие ее величину.	2							

<p>2. Геологическое предприятие как производственная система. Предмет, средства и результат труда в геологоразведочном производстве.. Цели геологоразведочного производства. Организационное построение геологических предприятий. Особенности геологоразведочного производства как объекта управления.</p>	2							
<p>3. Организационное построение геологических предприятий</p>			2					
<p>2. Управление геологическим изучением недр</p>								
<p>1. Виды геологического изучения недр. Этапы и стадии геологического изучения недр. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, структура, задачи, функции. Федеральное агентство по недропользованию – федеральный орган исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере недропользования, структура, функции. Организационно-правовые формы предприятий в геологии.</p>							20	
<p>3. Основные средства предприятия</p>								

1. Предприятие как имущественный комплекс – материально-техническая основа производственно-хозяйственной деятельности. Состав имущества предприятий. Производственные фонды предприятий. Экономическая сущность основных фондов. Основные производственные и непроизводственные фонды. Классификация ОПФ. Видовая (производственная) структура ОПФ. Учет и планирование ОПФ. Первоначальная стоимость ОПФ. Восстановительная (приведенная), остаточная, рыночная (оценочная) и ликвидационная стоимость ОПФ. Физический и моральный износ ОПФ.	1							
2. Амортизация ОПФ. Показатели степени износа основных фондов. Норма амортизации. Основные методы расчета величины амортизационных отчислений (4). Воспроизводство ОПФ. Коэффициенты годности, физического износа.	2							
3. Показатели движения, эффективности использования ОПФ, использования оборудования. Коэффициенты обновления, выбытия, прироста, среднегодовая стоимость основных средств. Фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность. Коэффициенты экстенсивного, интенсивного и интегрального использования.	2							
4. Методы расчета величины амортизационных отчислений			2					
5. Оценка показателей эффективности использования основных фондов и показателей использования оборудования			2					

6. Оценка показателей движения основных фондов и степени их износа			2					
4. Оборотные средства предприятия								
1. Оборотные средства, их кругооборот, эффективность использования. Материальные ресурсы как фактор производства. Состав оборотных средств предприятия. Оборотные производственные фонды, отличие от основных. Фонды (средства) обращения. Характеристика стадий кругооборота оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств.	2							
2. Нормирование оборотных средств. Нормирование, его необходимость. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Собственные и заёмные оборотные средства. Определение норм и нормативов оборотных средств.	2							
3. Оценка показателей эффективности использования оборотных средств			2					
4. Определение норм и нормативов оборотных средств			2					
5. Себестоимость геологоразведочных работ								
1. Понятие издержек производства, их состав. Классификация затрат предприятия по различным признакам. Себестоимость продукции, работ, услуг. Группировка затрат по экономическим элементам, её назначение. Поэлементное содержание затрат. Группировка затрат по статьям расходов, её назначение. Содержание статей расходов. Постоянные и переменные затраты. Изменение затрат по мере роста масштабов производства. Критический объём продаж (точка безубыточности).	2							

2. Себестоимость геологоразведочных работ, ее особенности. Сметная стоимость геологоразведочных работ по видам и по объектам. Состав и структура сметной стоимости по элементам затрат и видам работ. Общие принципы проектирования и организации работ по составлению проекта и сметы затрат на производство геологоразведочных работ. Геологическое задание как основа для составления проекта и сметы. Техничко-экономическое обоснование проектируемых методов и способов производства работ. Содержание и порядок составления проекта.	2							
3. Смета затрат на производство геологоразведочных работ. Справочники сметных норм (ССН) и норм основных расходов (СНОР), порядок их использования при определении сметной стоимости отдельных видов геологоразведочных работ.	2							
4. Расчет себестоимости продукции, формирование затрат по экономическим элементам и по статьям расходов			2					
5. Определение сметной стоимости геологоразведочных работ по видам и по объектам			2					
6. Техничко-экономическое обоснование проектируемых методов и способов производства работ			2					
7. Формирование сметы затрат на производство геологоразведочных работ и использованием ССН и СНОР			2					
6. Персонал предприятия и оплата труда								

1. Персонал предприятия и оплата труда. Функциональная и профессионально-квалификационная структура персонала предприятия. Штатное расписание и его основные функции. Производительность труда. Классификация форм и систем оплаты труда.	2							
2. Нормирование труда в геологоразведочном производстве. Содержание и задачи нормирования труда в геологоразведочном производстве. Классификация затрат рабочего времени и состав технически обоснованной нормы труда. Методы и способы нормирования труда. Изучение затрат рабочего времени путем наблюдений.	3							
3. Определение технически обоснованной нормы труда			2					
7. Результаты деятельности предприятия								
1. Формирование и распределение прибыли предприятия. Конечный финансовый результат деятельности предприятия. Доходы и расходы предприятия. Прибыль как финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия. Виды прибыли. Понятие рентабельности, основные показатели. Особенности формирования прибыли в геологоразведочном производстве.	3							
2. Налоги: функции, элементы, классификация. Функции и элементы налогов. Классификация налогов. Налог на прибыль	2							
3. Формирование и распределение прибыли предприятия, оценка рентабельности			2					
8. Экономическая эффективность инвестиций								

1. Содержание основных понятий: инвестиционная деятельность, инвестиции, инвестиционный проект, капитальные вложения. Объекты капитальных вложений. Основные формы воспроизводства основных фондов: новое строительство, расширение, реконструкция и техническое перевооружение. Технологическая структура капитальных вложений. Источники финансирования капитальных вложений.	1							
2. Экономический эффект и эффективность. Основные принципы и подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов. Инструментарий учета фактора времени при оценке эффективности капитальных вложений (инвестиций).	2							
3. Основные показатели (методы) оценки экономической эффективности капитальных вложений. Чистая текущая стоимость (ЧДД). Дисконтированный и простой срок окупаемости. Индекс рентабельности инвестиций (ИДД). Внутренняя норма доходности (ВНД). Учет риска при экономической оценке инвестиционного проекта.	2							
4. Оценка затрат и результатов инвестиционного проекта, его обоснование			2					
5. Моделирование денежных потоков инвестиционного проекта			2					
6. Оценка показателей экономической эффективности капитальных вложений			2					
9. Сетевое планирование геологоразведочных работ								
1. Построение и расчет сетевых графиков типа «вершины-работы» и линейной диаграммы			2					

2. Построение и расчет сетевых графиков типа «вершины-события» и диаграммы Ганта			2					
3. Типы сетевых моделей. Построение и расчет сетевых графиков типа «вершины-работы». Построение и расчет сетевых графиков типа «вершины-события». Линейная диаграмма (диаграмма Ганта), построение, назначение. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам.							15,3	
4. Курсовая работа: Сетевое планирование геологоразведочных работ							36	
5.								
6.								
Всего	34		34				71,3	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Беленьков А. Ф. Геолого-разведочные работы. Основы технологии, экономики, организации и рационального природопользования: учеб. пособие(Ростов-на-Дону: Феникс).
2. Масловский В. П. Управление проектами: конспект лекций(Красноярск: ИПК СФУ).
3. Богдановская С. Ф. Экономика геологоразведочных работ: учебно-методическое пособие для практических занятий [для студентов специальности 130102.65 «Технология геологической разведки» специализации 130102.65.03 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых»](Красноярск: СФУ).
4. Денисова Л.С., Ултургашева О.Г. Экономическая эффективность инвестиций: учебное пособие(Абакан: РИСектор ХТИ - филиала СФУ).
5. Масловский В. П. Управление проектами: учебное пособие(Красноярск: Информационно-полиграфический комплекс [ИПК] СФУ).
6. Дунаев В. Ф., Шпаков В. А., Епифанова Н. П., Комарова Л. А., Лындин В. Н., Павлинич Э. А., Востокова С. И., Дунаев В. Ф. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности: учебник для студентов вузов(Москва: ЦентрЛитНефтеГаз).
7. Ример М. И. Экономическая оценка инвестиций: учебник для бакалавров, специалистов и магистров по специальности "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" (+ обучающий курс)(Москва: Питер).
8. Голованова Л. В. Экономика и организация геологоразведочных работ: методические указания по выполнению курсового проекта [для студентов Института нефти и газа специальности 21.05.02.65 «Прикладная геология», специализации 21.05.02.03 «Геология нефти и газа»](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Стандартный пакет MS Office.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «СФУ»;
2. Политематическая электронно-библиотечная система «Znanium» изд-ва «Инфра-М»;
3. Политематическая электронно-библиотечная система издательства «Лань»;
4. Политематическая БД российских диссертаций Российской государственной библиотеки;

5. Электронная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина;
6. Российские научные журналы на платформе elibrary.ru;
7. Справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации «Техэксперт»;
8. БД нормативно-правовой информации «Консультант плюс».

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория, оборудованная персональными компьютерами с установленным стандартным пакетом MS Office.