

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждено  
УМС Горного университета

16.10.2023, прот. №7



Согласовано  
Первый проректор

проф. Н.В. Пашкевич  
«01» декабря 2023 г.

**дополнительная профессиональная программа  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЭК ДЛЯ  
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БУРЕНИЮ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ  
СКВАЖИН»**

Руководитель программы:

зав. кафедрой ОЭ  
О.А. Маринина

Составитель программы

доцент кафедры ОЭ  
Е.Г. Катышева

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2023

### 1. Цель подготовки по программе:

**Цель подготовки** – обеспечить слушателей необходимым объемом знаний и практических навыков в области основ экономики на нефтегазодобывающих предприятиях для целей ведения профессиональной деятельности руководителей и специалистов по бурению и внутрискважинным работам.

#### **Аннотация**

Обучение по программе содержит лекции и практические занятия, посвященные таким вопросам как: особенности нефтегазового предприятия как экономической системы; трудовые ресурсы нефтегазового предприятия и оценка эффективности их использования; специфика калькулирования себестоимости и налогообложение в отраслях ТЭК; ценообразование на продукцию нефтегазовых предприятий; особенности формирования и оценки результатов производственно-хозяйственной деятельности нефтегазовых предприятий; методика оценки эффективности инвестиций; специфика формирования проектов разработки нефтегазовых месторождений и проектов строительства скважин и оценка их эффективности.

### 2. Компетенции, подлежащие формированию по итогам обучения

Основные профессиональные компетенции, подлежащие формированию по итогам обучения представлены в таблице.

№ компетенции	Категория работника (Вид профессиональной деятельности)	Описание компетенции/ готовность к выполнению трудовых действий в разрезе видов профессиональной деятельности
1.	Начальники управлений, начальники отделов, руководители направлений, главные специалисты по бурению и внутрискважинным работам	Понимание экономических основ деятельности нефтегазодобывающих предприятий: основы имущественного комплекса, условий учета трудозатрат, условий формирования доходов и расходов предприятия, результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
2.	блоки по вводу новых мощностей нефтегазовых предприятий	Применение в своей деятельности инструментов управленческого учета, инвестиционного анализа, в том числе подготовки инвестиционных проектов и проектов разработки месторождений.

### 3. Требования к результатам освоения программы

С целью достижения указанных в таблице п.2 профессиональных компетенций, обучающийся в ходе освоения программы повышения квалификации должен:

#### **Освоить практический опыт:**

- решения задач в области определения эффективности использования ресурсов нефтегазового предприятия;
- выполнения расчетов по начислению оплаты труда и планирования фондов оплаты труда и заработной платы на предприятии;
- расчета цен с ориентацией на затраты, спрос, полезность, конкуренцию и инфляцию;
- оценки проектов на различных стадиях и этапах жизненного цикла.

#### **Приобрести умения:**

- рассчитывать показатели движения, состояния, эффективности использования основных и оборотных средств предприятия;



- калькулировать себестоимость производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, формировать финансовый результат деятельности компании;
- рассчитывать налоги, уплачиваемые нефтегазовым предприятием;
- анализировать пути и способы оптимизации ценообразования с учетом конкурентоспособности продукции;
- использовать методы и инструменты экономической и финансовой оценки инвестиций для решения задач в операционной и проектной деятельности нефтегазовых предприятий.

**Получить знания:**

- о производственных ресурсах, их роли в развитии деятельности нефтегазового предприятия;
- о классификации персонала предприятия, показателях трудоемкости и производительности труда; формах и системах оплаты труда на нефтегазовых предприятиях; о методических основах нормирования труда на предприятии;
- о принципах формирования затрат нефтегазового предприятия и их группировке в целях исчисления себестоимости, а также формировании финансовых результатов деятельности предприятия;
- о налогах, уплачиваемых компаниями ТЭК;
- об основных теориях и концепциях ценообразования, а также об особенностях ценообразования на продукцию нефтегазовых предприятий;
- об основах современной теории инвестиций для решения задач в операционной и проектной деятельности нефтегазовых предприятий;
- об алгоритмах оценки инвестиционных проектов в нефтегазовом комплексе на различных этапах и стадиях жизненного цикла проекта;
- о показателях оценки экономической эффективности проектов разработки нефтегазовых месторождений;
- о методике расчетов ключевых показателей эффективности по реализации проектов строительства эксплуатационных скважин.

**4. Объем программы и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов
Общий объем программы	<b>40</b>
Лекционные занятия	20
Практические занятия	18
Итоговая аттестация	2

**5. Учебный план**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Перечень компетенций, подлежащих формированию по итогам обучения разделам программы (согласно перечня пункта 2)
			Лекции	Практические занятия с указанием мест проведения	
1.	Раздел 1. Нефтегазодобывающее предприятие как экономическая система и имущественный	14	12	2	1

	комплекс				
2.	Раздел 2. Оценка эффективности деятельности нефтегазодобывающих компаний	8	4	4	1 - 2
3.	Раздел 3. Формирование проектов разработки месторождений нефти и газа и проектов по строительству скважин и определение эффективности их реализации	16	4	12	2

### 6. Календарный учебный график

Календарные дни				
1	2	3	4	5
Л, ПЗ	Л, ПЗ	Л, ПЗ	Л, ПЗ	ПЗ, ИА

Л - лекции

ПЗ - практические занятия

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации по программе – зачет.

### 7. Вид документов, подтверждающих повышение квалификации слушателями (Вид подтверждающего документа)

Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации по программе «Основы экономики на предприятиях ТЭК для специалистов по бурению нефтяных и газовых скважин».

### 8. Организационно-педагогические условия

#### 8.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе

№ п/п	Фамилия Отчество	Имя	Образование (вуз, год окончания, специальность)	Должность, ученая степень, звание. Стаж работы в данной или аналогичной области, лет
<b>Руководитель программы</b>				
	Блинов Алексей Михайлович		Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2000, магистр техники и технологии по направлению «Информатика и вычислительная техника»	Директор ЦДПО, к.э.н., доцент, 13 лет
<b>Профессорско-преподавательский состав программы</b>				
	Головина Екатерина		Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2012,	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.э.н., 8 лет



Ильинична	«Экономика»	
Мартемьянова Алена Николаевна	Санкт-Петербургский государственный горный институт имени Г.В. Плеханова (технический университет), 2007, «Экономика»	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.э.н., 14 лет
Гуровская Людмила Григорьевна	Ленинградский горный институт имени Г.В. Плеханова, 1978, «Экономика»	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.т.н., 45 лет
Хайкин Марк Михайлович	Ленинградский Финансово- экономический институт им. Н.А. Вознесенского, 1983, «Экономика и планирование материально- технического снабжения»	Профессор каф. Экономической теории, д.э.н., 32 года
Катышева Елена Геннадьевна	Санкт-Петербургский государственный горный институт имени Г.В. Плеханова (технический университет), 2001, «Менеджмент»	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.э.н., 19 лет
Любек Юлия Викторовна	Санкт-Петербургский государственный горный институт имени Г.В. Плеханова (технический университет), 1999, «Менеджмент»	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.э.н., 21 год
Медведева Людмила Владимировна	Санкт-Петербургский государственный горный институт имени Г.В. Плеханова (технический университет), 1999, «Менеджмент»	Доцент каф. Отраслевой экономики, к.э.н., 5 лет
Марин Евгений Александрович	Санкт-Петербургский государственный горный университет, 2019, «Нефтегазовое дело»	Ассистент каф. Организации и управления, к.э.н., 2 года
Представители предприятий-партнеров, привлекаемых к реализации программы		
-	-	-

## 8.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы будут использованы специализированные аудитории Центра дополнительного профессионального образования, оснащенные мультимедийным оборудованием.

## 9. Содержание обучения

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<b>Раздел 1. Нефтегазодобывающее предприятие как экономическая система и имущественный комплекс.</b>		
Тема 1. Нефтегазодобывающее предприятие как экономическая система и имущественный комплекс	Экономика и управление производственными ресурсами нефтегазодобывающих предприятий: основные средства, нематериальные активы, оборотные средства: - Понятие о производственных ресурсах предприятия. Основные производственные фонды: классификация, структура, учет, оценка, амортизация, показатели движения и эффективности использования.	4

	<p>- Нематериальные активы в нефтегазовых и геологоразведочных компаниях: квалификация, классификация, оценка.</p> <p>- Оценка поисковых активов при признании и последующая оценка поисковых нефтегазовых активов.</p> <p>- Оборотные средства: группировка, структура, показатели оборачиваемости, эффективность использования.</p>	
	<p><u>Практическое занятие:</u> «Ресурсы нефтегазодобывающих предприятий: основные и оборотные средства, нематериальные активы, поисковые активы»</p>	2
Тема 2. Трудовые ресурсы нефтегазодобывающего предприятия: организация, нормирование и оплата труда.	<p>Понятие о трудовых ресурсах. Производительность труда и трудоемкость. Зарботная плата. Формы и системы зарботной платы. Тарифное соглашение. Повышение эффективности использования трудовых ресурсов.</p>	2
Тема 3. Калькулирование и управление затратами в компаниях ТЭК.	<p>Затраты на производство: классификация и состав. Методы учета и калькулирования затрат. Учет затрат, калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) в нефтяной и газовой отраслях. Понятие о производственных затратах при разработке месторождений и их классификация. Принципы систематизации затрат по местам их возникновения, элементам, статьям калькулирования, принадлежности к отчетному периоду, видам деятельности. Налоги и налогообложение на предприятиях ТЭК.</p>	2
Тема 4. Ценообразование в ТЭК.	<p>Основы теории спроса и предложения. Равновесная цена. Модели расчета цен. Косвенные налоги в цене. Демпинг цен и антимонопольная политика. Ценообразование на продукцию нефтегазодобывающих предприятий на внутреннем и мировом рынках.</p>	4
<b>Раздел 2. Оценка эффективности деятельности нефтегазодобывающих компаний</b>		
Тема 1. Результаты и показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности нефтегазодобывающих предприятий: формирование и анализ.	<p>Результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Особенности формирования показателей результатов производственно-хозяйственной деятельности нефтегазодобывающего предприятия. Выручка от продажи, система показателей прибыли и рентабельности. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Основные экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</p>	2



	<u>Практическое занятие:</u> «Методы анализа экономической эффективности предприятия»	2
Тема 2. Эффективность инвестиций и методы оценки инвестиционных проектов.	Понятие бюджетной, коммерческой и экономической эффективности. Понятие и виды инвестиций. Учет фактора времени. Сравнительная экономическая эффективность. Методы оценки инвестиционных проектов. Методика ЮНИДО. Система показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.	2
	<u>Практическое занятие:</u> «Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов»	2
<b>Раздел 3. Формирование проектов разработки месторождений нефти и газ и проектов по строительству скважин и определение эффективности их реализации.</b>		
Тема 1 Методы и условия формирования проектов разработки месторождений нефти и газа.	Определение и содержание проектов разработки месторождений нефти и газа. Методы экономических расчетов проектов разработки месторождений нефти и газа. Система показателей оценки экономической эффективности проектов разработки месторождений нефти и газа.	4
	<u>Практическое занятие:</u> «Система показателей оценки экономической эффективности проектов разработки месторождений нефти и газа»	2
Тема 2. Формирование и определение эффективности инвестиций в проекты строительства скважин.	<u>Практическое занятие:</u> «Формирование проектов строительства скважин. Методы экономических расчетов проектов по разработке месторождений нефти и газа. Система показателей оценки экономической эффективности проектов разработки месторождений нефти и газа»	4
Тема 3. Определение ключевых показателей эффективности реализации проектов строительства эксплуатационных скважин.	<u>Практическое занятие:</u> «Понятие КПЭ, условия применения, методы расчетов КПЭ по реализации проектов строительства эксплуатационных скважин»	4
	<u>Практическое занятие:</u> «Расчет КПЭ по реализации проектов строительства эксплуатационных скважин».	2

### 10. Примерный перечень вопросов/заданий к аттестации

1. Понятие основного капитала.
2. Специфика структуры основного капитала нефтегазодобывающих предприятий.
3. Понятие и методы начисления амортизации.
4. Определение стоимости основных средств.
5. Показатели движения и использования основных средств, в том числе машин и оборудования.
6. Классификационная структура оборотных средств.
7. Показатели использования оборотного капитала.

8. Источники финансирования основного и оборотного капитала.
9. Классификации затрат по производственному назначению, по способу отнесения затрат на себестоимость отдельных видов продукции, по составу, по экономическим элементам.
10. Классификация затрат в зависимости от связи данного вида затрат с объемом производства.
11. Методы калькулирования себестоимости продукции, применяемые в горнодобывающей отрасли.
12. Налоги, уплачиваемые горнодобывающими предприятиями.
13. В каком случае ПИ, извлеченные из собственных отвалов или отходов (потерь) горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств, не являются объектом обложения НДС?
14. В каком случае налогоплательщик определяет количество добытого ПИ косвенным методом?
15. Способы оценки стоимости добытых полезных ископаемых для целей налогообложения.
  
16. Цена как системообразующая характеристика экономики.
17. Факторы, влияющие на цену.
18. Структура цены и факторы, ее определяющие.
19. Различия в ценообразовании на ресурсных и продуктовых рынках, на которых работают предприятия ТЭК
20. Связь маркетинга с вопросами и проблемами ценообразования.
21. Влияние себестоимости на цену продукта.
22. Причины широкого распространения тарифного ценообразования в ТЭК.
23. Особенности ценообразования в ТЭК.
24. Классификации инвестиционных проектов.
25. Основные этапы разработки и реализации инвестиционного проекта.
26. Назначение коэффициента приведения в инвестировании.
27. Основные критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.
28. Сущность прибыли как экономической категории, функции прибыли.
29. Специфика определения прибыли при строительстве скважины.
30. Схема формирования и распределения прибыли предприятия.
31. Виды прибыли, определяемые на предприятии.
32. Определение стоимости валовой, товарной и реализованной продукции.
33. Показатели рентабельности.
34. Факторы, влияющие на прибыль коммерческой организации.
35. Методика оценки влияния факторов на сумму прибыли.
36. Понятие проектно-технологической документации в нефтегазодобыче.
37. Расчет КИН (КИГ, КИК).
38. Порядок определения текущих рентабельно извлекаемых запасов нефти (газа, конденсата).
39. Алгоритм выбора рекомендуемого варианта разработки ЭО в ПТД.
40. Различия между эксплуатационными и текущими затратами.
41. Факторы, учитываемые при анализе чувствительности в проектно-технологических документах.
42. Этапы и экономическая оценка проекта разработки нефтяных и газовых месторождений.
43. Исходная экономическая информация для экономической оценки проекта развития нефтяных и газовых месторождений.



44. Основные экономические показатели эффективности проектной системы разработки и технологические параметры, влияющие на их уровень.
45. Порядок определения (расчета) капитальных вложений и эксплуатационных затрат при проектировании.
46. Характеристика нормативов, применяемых при определении капитальных вложений.
47. Основные принципы оценки эффективности проектов.
48. Понятие «денежных потоков проекта»
49. Цели проведения оценки эффективности проектов.
50. Основные показатели эффективности проектов.

## **11. Информационное обеспечение программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные источники:

1. Правила подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья. Утверждены Приказом Минприроды от 20 сентября 2019 года N 639
2. Методические рекомендации по подготовке технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья. Утверждены распоряжением Минприроды России от 18.05.2016 № 12-р
3. Классификация запасов и ресурсов нефти и горючих газов. Приказ Минприроды России от 01.11.2013 N 477
4. Регламент составления проектных технологических документов на разработку нефтяных и газонефтяных месторождений, РД- 153-39-007-96, г. Москва, 1996 г.
5. Правила разработки месторождений углеводородного сырья. Утверждены приказом Минприроды России от 14 июня 2016 года № 356.
6. Краснова, Л. Н. Экономика предприятий: учеб. пособие / Л.Н. Краснова, М.Ю. Гинзбург, Р.Р. Садыкова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 374 с. + Доп. материалы – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1003322>
7. Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса: учебник / А. В. Шаркова, И. Ю. Новоселова, О. С. Кириченко [и др.]. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2021. - 578 с.– Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1232783>
8. Коршунова, Е. Д. Экономика, организация и управление промышленным предприятием : учебник / Е.Д. Коршунова, О.В. Попова, И.Н. Дорожкин, О.Е. Зимовец, С.В. Курилова, А.Г. Схиртладзе, А.А. Корниенко. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 272 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1471716>
9. Бычин, В. Б. Организация и нормирование труда : учебное пособие / В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова, С.В. Малинин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/991802>
10. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/432922>
11. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 559 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/425890>
12. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран // 11-е изд.– Изд-во: Альбина Паблишер. – 2019. – 1316с.

### Дополнительные источники:

1. «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция)», утвержденные Минэкономки России, Минфином России и Госстроем России № ВК 477 от 21.06.1999;
2. Хашева, З. М. Экономика горного производства : учебное пособие / З. М. Хашева, В. И. Голик. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 193 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1163343>
3. Басовский, Л.Е. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская и др. - М.: Инфра-М, 2016. - 352 с.
4. Липсиц, И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: Инфра-М, 2017. - 320 с.
5. Ковалев В.В. , Уланов В.А. Курс финансовых вычислений. Изд-во: «Проспект», 2016 г., 564 с.

#### Интернет-ресурсы:

1. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - ООО "ГЕОИНФОРММАРК" - <http://www.geoinform.ru/>
2. Информационно-аналитический центр «Минерал» - <http://www.mineral.ru/>
3. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/).
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>
5. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.
6. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/).
7. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань»
8. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ):
9. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
10. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).
11. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru/>
11. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>

#### **12. Электронная версия учебно-методического комплекта программы**

- Содержание электронной версии учебно-методического комплекта программы:
- программа повышения квалификации, в электронном формате;
  - демонстрационная презентация, отражающая структуру и содержание лекционного материала, в электронном формате;
  - раздаточный материал, используемый в процессе проведения лекций, лабораторных и практических работ, в электронном формате;
  - перечень примерных тематик аттестационных работ по программе, в электронном формате;
  - методические рекомендации для слушателей по выполнению лабораторных и практических работ.