

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической  
работе

А.И. Могучев

«29» июня 2023 г.

**Основы нефтегазового дела и нефтегазовое товароведение**  
**Рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки/ Специальность	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы/ Специализация	Логистические технологии управления нефтегазовым бизнесом
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год набора	2023

Составитель(и):

к.т.н, Руфанова И.М.  
к.э.н, Гайфуллина М.М.  
к.э.н, Халикова М.А.  
к.э.н, Батталова А.А.

Часов по учебному плану	216	<b>Виды контроля в семестрах:</b>  Экзамен: семестр 2
в том числе:		
контактная работа	48	
самостоятельная работа	132	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины:**

Семестр:	2
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	20
Практические занятия	28
Лабораторные работы	
<b>Итого аудиторных часов</b>	<b>48</b>
Самостоятельная работа	132
Часы на контроль	36
<b>Итого академических часов</b>	<b>216</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>6</b>

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ* .....</b>	<b>5</b>
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>
<b>5.1 Рекомендуемая литература .....</b>	<b>9</b>
<b>5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в     т.ч. отечественного производства .....</b>	<b>10</b>
<b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных     профессиональных баз данных (СПБД).....</b>	<b>10</b>
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>10</b>
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>12</b>
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 Темы письменных работ.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Контрольные точки .....</b>	<b>14</b>
<b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>	<b>15</b>
<b>1.5 Самостоятельная работа обучающегося .....</b>	<b>15</b>
<b>1.6 Шкала оценивания результата .....</b>	<b>15</b>

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Цель:</b>	<p>Формирование знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– об основных технологических процессах в области освоения нефтяных и газовых месторождений, транспорта, хранения и распределения углеводородов;</li> <li>– об основном оборудовании и технологиях бурения нефтяных и газовых скважин, основных технологических процессах и применяемом оборудовании для добычи нефти и газа, основных объектах и технологиях транспорта, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газа;</li> <li>– об основной нормативно-технической документации, используемой при испытании сырой нефти и проведении сертификации нефтепродуктов;</li> <li>– об основах стандартизации и сертификации нефтепродуктов;</li> <li>– об основах ассортиментной политики нефтегазоперерабатывающего предприятия;</li> <li>– об основах управления сбытом продуктов нефтегазопереработки;</li> <li>– об основах в области экономики и организации нефтегазодобывающих предприятий, теоретических основ инвестиционного проектирования, анализа мирового рынка нефти и газа;</li> <li>– об основных представлениях о структуре российской нефтяной промышленности, перспективах развития нефтегазодобывающей отрасли, торговле углеводородным сырьем на внутреннем и внешних рынках, а также перспективах развития российского нефтеперерабатывающего комплекса.</li> </ul>
--------------	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Основы нефтегазового дела и нефтегазовое товароведение относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 - Способен анализировать деятельность производственных подразделений предприятий, осуществляющих	ПК-5.1 - Знает основы системного анализа сложных технических и производственных систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий;</li> <li>– основные методы поиска и разведки нефтяных месторождений;</li> </ul>

<p>бурение скважин, добычу, транспортировку, переработку нефти и газа</p>	<p>нефтегазового комплекса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способы бурения скважин и применяемое оборудование;</li> <li>– сущность основных технологических процессов и оборудование для добычи нефти, газа и газового конденсата;</li> <li>– основные принципы сбора и подготовки продукции нефтяных и газовых скважин;</li> <li>– технологические процессы, состав сооружений и оборудование системы транспорта и хранения нефти, нефтепродуктов и газа, структуру систем распределения нефтепродуктов и газа;</li> <li>– нормативно-техническую документацию, используемую при испытании сырой нефти и проведении сертификации нефтепродуктов;</li> <li>– основы стандартизации и сертификации нефтепродуктов;</li> <li>– ассортиментную политику современного нефтегазоперерабатывающего предприятия;</li> <li>– особенности управление сбытом продуктов нефтегазопереработки;</li> <li>– особенности современного состояния и перспективы развития нефтегазового производства;</li> <li>– основные законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность нефтегазодобывающих предприятий;</li> <li>– основы организации производственного процесса;</li> <li>– экономическую сущность основных и оборотных средства предприятия;</li> <li>– теорию управления персоналом;</li> <li>– основы формирования расходов предприятия и себестоимости продукции предприятий нефтегазодобычи;</li> <li>– порядок разработки технико-экономического обоснования (ТЭО) инвестиций;</li> <li>– источники финансирования инвестиционных проектов;</li> <li>– показатели оценки экономической эффективности инвестиционных проектов;</li> <li>– особенности ценообразования в нефтегазодобыче;</li> <li>– нефтяные биржи мира. Мировые запасы нефти по регионам мира;</li> <li>– перспективы развития рынка нефти;</li> <li>– основы системного анализа вопросов, раскрывающих проблемы отрасли добычи, переработки нефти и газа в масштабах страны;</li> <li>– основные требования отраслевых проектных, технологических и рабочих документов;</li> <li>– последовательность технологических операций, методику выстраивания отношений между смежными организациями.</li> </ul> <p>Уметь:</p>
---	--------------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщать, анализировать информацию по технологическим процессам и техническим устройствам нефтегазовой отрасли;</li> <li>– отличать оборудование и инструмент, применяемый в нефтегазовом деле;</li> <li>– использовать теоретические знания в области освоения месторождений, транспорта и хранения углеводородов в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в области нефтегазодобычи, транспорта и хранения углеводородов;</li> <li>– применять в работе требования нормативных правовых актов в области диспетчерского управления;</li> <li>– планировать потоки сбыта продуктов нефтегазопереработки;</li> <li>– осуществлять сбор, обработку и систематизацию информации для организации эффективного сбыта продуктов нефтегазопереработки;</li> <li>– оценивать и анализировать эффективность ассортиментной политики нефтегазоперерабатывающего предприятия;</li> <li>– управлять товародвижением и сбытом нефтепродуктов, контролировать поставку углеводородов потребителям;</li> <li>– рассчитывать основные показатели экономической эффективности деятельности нефтегазодобывающих предприятий;</li> <li>– рассчитывать показатели эффективности использования производственных ресурсов нефтегазодобывающих предприятий;</li> <li>– выполнять основные стадии технико-экономический анализа инвестиционного проекта;</li> <li>– рассчитывать показатели экономической эффективности инвестиционного проекта;</li> <li>– принимать решения, на основе полученных при анализе данных, в области проблем в нефтегазовой и нефтеперерабатывающей промышленности;</li> <li>– использовать методы системного анализа.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения диагностики состояния производственной системы и оценки их эффективности; владение современными методами организации, управления и реинжиниринга производственных систем.</li> </ul>
--	--	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*

Номер и наименование	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)
----------------------	-----------------------	---------------------------------------

тем и/или разделов/тем		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Современное состояние и перспективы развития нефтяной и газовой промышленности России	Краткая история развития нефтегазовой промышленности. Современное состояние и перспективы развития нефтяной и газовой промышленности России. Классификация месторождений. Распределение запасов нефти и газа в странах мира. Крупнейшие месторождения нефти и газа. Основные нефте- и газодобывающие районы страны, динамика добычи нефти и газа.	1	1		5
Тема 2. Основы нефтепромысловой геологии	Основы нефтепромысловой геологии. Состав и возраст земной коры. Формы залегания осадочных и горных пород. Состав нефти и газа. Современные представления о происхождении нефти и газа. Образование месторождений нефти и газа. Методы поиска и разведки нефтяных месторождений. Этапы поисково-разведочных работ. Проблемы поиска нефтяных и газовых месторождений.	1	1		5
Тема 3. Бурение нефтяных и газовых скважин	Краткая история развития бурения. Способы бурения нефтяных и газовых скважин. Техника и технология вращательного бурения. Цикл строительства скважин. Осложнения, возникающие при бурении.	1	1		6
Тема 4. Добыча нефти и газа	Развитие способов добычи нефти и газа. Силы, действующие в пласте. Понятие разработки нефтяных и газовых месторождений. Системы разработки нефтяных и газовых месторождений. Режимы работы месторождений. Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Методы увеличения нефте- и газоотдачи пластов. Поддержание пластового давления. Воздействие на призабойную зону.	1	1		5
Тема 5. Сбор и подготовка нефти и газа на промыслах	Системы промыслового сбора нефти. Промысловые трубопроводы. Измерение продукции нефтяных скважин. Основные процессы промысловой подготовки: разгазирование, обезвоживание, обессоливание и стабилизация нефти. Системы промыслового сбора природного газа. Промысловая подготовка газа. Сепарация природного газа от углеводородного конденсата, воды и механических примесей. Способы осушки газа.	1	1		6
Тема 6. Трубопроводный транспорт нефти	Классификация нефтепроводов. Основные объекты и сооружения магистральных нефтепроводов. Основные и вспомогательные объекты, оборудование нефтеперекачивающих станций. Технологические схемы нефтеперекачивающих станций. Резервуары и резервуарные парки в системе магистральных нефтепроводов. Системы перекачки. Способы транспортировки высокосвязывающих нефтей.	1	1		6
Тема 7. Трубопроводный транспорт нефтепродуктов	Краткая характеристика нефтепродуктов. Основные объекты и сооружения магистрального нефтепродуктопровода. Особенности трубопроводного транспорта нефтепродуктов.		2		5
Тема 8. Хранение и	Классификация и основные операции нефтебаз. Основные зоны нефтебаз, их размещение, состав	1	1		5

распределение нефтепродуктов	сооружений. Резервуары, насосы, сливноналивные устройства нефтебаз. Автозаправочные станции.				
Тема 9. Трубопроводный транспорт газа	Основные свойства газов. Классификация, основные объекты и сооружения газопроводов. Состав сооружений и технологическая схема компрессорных станций. Газоперекачивающие агрегаты.	1	1		6
Тема 10. Хранение и распределение газа	Неравномерность газопотребления и методы ее компенсации. Хранение газа в газгольдерах. Подземные газохранилища. Газораспределительные сети. Назначение и основное оборудование газораспределительных станций и газорегуляторных пунктов.	1	1		5
Тема 11. Правовое обеспечение функционирования системы сбыта продуктов нефтепереработки	Понятие системы нефтепродуктообеспечения. Исторические этапы становления системы нефтепродуктообеспечения в Российской Федерации. Государственное регулирование контроль за рациональным использованием нефти и нефтепродуктов в РФ. Система стандартизации и сертификации нефтепродуктов в РФ.	1	1		6
Тема 12. Ассортиментная политика нефтегазоперерабатывающего предприятия	Экономическая оценка эффективности ассортиментной политики нефтегазоперерабатывающего предприятия. Оптимизация смешения компонентов в товарной продукции НПЗ.	1	1		5
Тема 13. Система нефтебаз, хранилищ и автозаправочных станций	Нефтебазы и хранилища в системе складской логистики. Основные ТЭП работы нефтебазы. Организация складского хозяйства.		2		6
Тема 14. Управление сбытом продуктов нефтегазопереработки	Каналы сбыта продукции нефтяной и газовой компании. Система товародвижения. Автоматизированные системы управления сбытом нефтепродуктов.	1	1		5
Тема 15. Современное состояние рынка нефтепродуктов	Структура внутреннего рынка нефтепродуктов по интегрированным компаниям. Тенденции развития спроса и предложения на продукты нефтегазопереработки.	1	1		6
Тема 16. Основы организации нефтегазодобывающего производства	Предприятия как основное звено рыночной экономики. Виды и формы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательства. Рыночная модель предприятия. Реструктуризация предприятий. Особенности организации нефтегазодобывающего предприятия. Организация производственных процессов в пространстве и времени. Особенности процессов добычи нефти и газа, учитываемые при организации нефтегазодобывающего предприятия.	1	1		6
Тема 17. Факторы производственной деятельности нефтегазодобывающего предприятия	Основные фонды нефтегазодобывающего предприятия. Амортизация нефтяных и газовых скважин. Особенности начисления амортизационных отчислений в нефтегазодобыче в соответствии с МСФО. Показатели использования основных фондов, особенности расчета коэффициентов эффективности использования основных фондов в нефтегазовом комплексе. Оборотные средства нефтегазодобывающего	1	1		5

	<p>предприятия. Особенности функционирования и использования оборотных средств. Состав и структура оборотных средств нефтедобывающего предприятия, эффективность их использования. Формы и системы оплаты труда. Структура годового дохода работника. Мотивация и стимулирование труда для достижения стратегических целей нефтяных компаний. Формирование оптимальной мотивационной системы в нефтяных компаниях на основе системы грейдов и PerformanceManagement.</p>				
Тема 18. Экономический механизм управления нефтегазодобывающим предприятием	<p>Расходы нефтедобывающего предприятия. Понятие расходов организации. Расходы от основной деятельности и прочие расходы. Классификация затрат на производство и реализацию продукции. Смета затрат на производство и реализацию продукции. Калькуляция себестоимости добычи нефти и газа по статьям калькуляции. Управленческий учет затрат на производство и реализацию продукции. Понятие и состав доходов. Доходы от основной деятельности. Определение доходов в российской отчетности и МСФО. Особенности формирования доходов нефтяных компаний. Понятие и виды прибыли (по РСБУ и МСФО). Формирование и использование прибыли предприятия. Управление прибылью предприятия. Метод directcosting. Точка безубыточности. Основные направления повышения финансовых результатов нефтегазодобывающим предприятия. Налогообложение нефтегазовых предприятий. Основы налогового законодательства РФ. Налогоплательщики и элементы налогообложения. Классификация налогов. Виды налогов. Налоги, сборы и отчисления, уплачиваемые предприятиями нефтегазодобычи.</p>	1	1		5
Тема 19. Факторы развития нефтегазодобывающего предприятия	<p>Инвестиционная деятельность нефтегазодобывающего предприятия. Основные положения инвестиционного проектирования. Понятие инвестиций. Понятие проекта и проектного цикла. Виды инвестиционных проектов. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов. Методология и практика технико-экономического проектирования нефтегазовых объектов. Оценка технико-экономической эффективности проектов разработки нефтегазовых месторождений. Качественный и количественный анализ рисков нефтегазовых рисков. Виды рисков нефтегазовых проектов. Источники, методы и формы финансирования инвестиционных проектов. Маркетинг, снабжение и логистика на нефтегазодобывающем предприятии. Материально-техническое обеспечение на нефтедобывающем предприятии. Качество, стандартизация и сертификация продукции. Природоохранная деятельность нефтедобывающего предприятия.</p>		2		6
Тема 20. Анализ	Мировой рынок нефти и газа. Нефтяные биржи	1	1		6



мирового рынка нефти и газа	мира. Мировые запасы нефти по регионам мира. Анализ мирового рынка нефти и роль ОПЕК. Анализ сырьевой базы нефти в основных добывающих странах. История развития мирового рынка нефти. Характеристика мирового нефтяного рынка. Роль ОПЕК в мировой торговле. Современное состояние рынка нефти. Динамика мировой добычи нефти. Динамика и прогнозы мировых цен на нефть. Перспективы развития рынка нефти.				
Тема 21. Современное состояние, проблемы и перспективы развития нефтяного комплекса	Основные классификации запасов, применяемых на территории РФ. Основные проблемы развития нефтесервисных предприятий. Наиболее эффективные методы для решения проблем нефтесервиса. Что эффективнее вывод нефтесервисных компаний на аутсорсинг или расширение их деятельности в составе ВИНК.	1	1		5
Тема 22. Современное состояние, проблемы и перспективы развития газовой промышленности	Современные тенденции развития в газовой отрасли. Самые крупные газовые проекты разрабатываются в России. Основные преимущества и особенности СПГ.		2		6
Тема 23. Анализ инвестиционной деятельности нефтегазовых компаний в современных условиях экономического развития РФ	В каких компаниях наибольшая доля капитальных затрат приходится на развитие нефтегазовой отрасли. Влияние на создание эффективной инвестиционной политики предприятия.	1	1		5
Тема 24. Особенности налогообложения в нефтегазовом комплексе РФ	Объект обложения НДС. Элементы налогообложения. Источники уплаты НДС. Налоговая политика.	1	1		6
<b>Контроль:</b>					<b>36</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>20</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>132</b>

\*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Каналин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология : учебное пособие / В. Г.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1168594">https://znanium.com/catalog/product/1168594</a>

Каналин. - 2-е изд., доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-0458-7.	
Коробейников, А. Ф. Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых: учебник / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд. — Томск: ТПУ, 2012. — 255 с. — ISBN 978-5-4387-0175-0	<a href="https://e.lanbook.com/book/10312">https://e.lanbook.com/book/10312</a>
Жильцов, А. С. Оборудование и эксплуатация нефтебаз и АЗС : 2019-08-27 / А. С. Жильцов. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 150 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/123401">https://e.lanbook.com/book/123401</a>
Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. — Москва: Дашков и К, 2021. — 356 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/229421">https://e.lanbook.com/book/229421</a>

## 5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- LibreOffice
- ОС Альт образование 10

## 5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> )
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
12.	Электронная библиотека СПБГЭУ– <a href="http://opac.unesco.ru">opac.unesco.ru</a>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 302 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 48 посадочных мест; доска меловая 1 шт.; тумба; Компьютер Intel i3 2100 3.1/2Gb/500 Gb - 1 шт., Проектор цифровой Acer X1240 - 1 шт., Акустическая система - 2 шт., Экран Projecta Compact 153[200 см с эл\привод. - 1 шт., Микшер-усилитель (JPA-1120A) 120 Вт/100 В - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н
Ауд. 404 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 36 посадочных мест; доска меловая 1 шт.; тумба; Компьютер Athlon 64 x2 4400 2.3/4Gb./150Gb - 1 шт., Мультимедийный проектор Optoma EX-632 - 1 шт., Экран с электроприводом, DRAPER 120 185x244 - 1 шт., Колонки Hi-Fi PRO MASK6T-W (2шт.) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н
Ауд. 307 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 48 посадочных мест; доска меловая - 1 шт.; тумба - 1 шт.; Компьютер Athlon 64 x2 4400 2.3/4Gb./150Gb - 1 шт., Проектор NEC NP610 - 1 шт., Звуковой к-т (микшер-усилитель Apart Concept+ микрофон BEHRINGER) - 1 шт., Громкоговоритель 2-полосной Hi-Fi PRO MASKGT-W - 2 шт., Экран проекционный Projecta Compact Electrol 153x200 см MATTE White S Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;

– локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;

– графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации**

- 1 Незаконченная продукция предприятия
- 2 Топливо для поршневых двигателей с воспламенением от сжатия
- 3 Бытовое топливо
- 4 Смазочные масла для поршневых и реактивных двигателей
- 5 Смазка машин и механизмов различного промышленного оборудования
- 6 Коэффициент использования резервуаров
- 7 Хранение нефтепродуктов
- 8 Операции нефтебаз - виды
- 9 Техничко-экономические показатели работы нефтебазы
- 10 Использование каналов распределения
- 11 Проект – определение и характеристики
- 12 Структура жизненного цикла проекта
- 13 Причины, обуславливающие необходимость инвестиций
- 14 Затраты капитального характера
- 15 ОПЕК
- 16 Критерии по выбору инвестиционных решений
- 17 Рынок «бумажных» сделок
- 18 Налогообложение - это
- 19 Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ)
- 20 Маркерные сорта нефти на мировых биржевых рынках
- 21 Рентабельность капитала
- 22 НДД
- 23 Нематериальные и материальные активы
- 24 Фондоёмкость
- 25 Технологический моральный износ
- 26 Остаточная стоимость основных фондов
- 27 Первоначальная стоимость основных средств
- 28 Пассивная часть основных средств
- 29 Коэффициент износа основных средств
- 30 Начисление амортизации

### **1.2 Темы письменных работ**

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### **1.3 Контрольные точки**

<b>Номер контрольной точки</b>	<b>Тип контрольной точки</b>	<b>Способ проведения</b>	<b>Номера тем</b>
1	Контрольное тестирование	с помощью технических	1-12

		средств и информационных систем	
2	Контрольное тестирование	с помощью технических средств и информационных систем	13-24
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-24

#### 1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

#### 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	1-24
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, справочной литературой	1-24
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-24
Подготовка к экзамену	1-24

#### 1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<=54	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо

>=85	отлично
------	---------

### Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.