

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Экспертиза и оценка нефтегазовых проектов

Направление подготовки: 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль подготовки: Освоение высоковязкой нефти и природных битумов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) инженер-исследователь Валиев Д.З. (НИЦ ГеоЛаб, Институт геологии и нефтегазовых технологий), Dinar.Valiev@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	способностью формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности
ОПК-2	способностью использовать на практике знания, умения и навыки в организации исследовательских, проектных и конструкторских работ, в управлении коллективом
ОПК-3	способностью изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности
ПК-1	способностью оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации
ПК-10	способностью осуществлять расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов
ПК-11	способностью разрабатывать оперативные планы проведения всех видов деятельности, связанной с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в области добычи, транспорта и хранения углеводородов
ПК-12	способностью проводить экономический анализ затрат и результативности технологических процессов и производств
ПК-13	способностью проводить маркетинговые исследования
ПК-14	способностью разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности
ПК-15	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента, систем управления организацией
ПК-16	способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов
ПК-2	способностью использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности
ПК-22	способностью анализировать возможные инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем
ПК-23	способностью применять полученные знания для разработки проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве
ПК-8	способностью использовать автоматизированные системы проектирования
ПК-9	способностью разрабатывать технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

навыками оценки научно-технической и экономической эффективности исследований, оценки риска инновационных проектов, планирования эффективности и финансовой реализуемости инвестиций в нефтегазовой отрасли.

Должен уметь:

применять в своей профессиональной деятельности основы делопроизводства, бизнес-планирования и экспертной оценки проектов.

Должен владеть:

навыками оценки научно-технической и экономической эффективности исследований, оценки риска инновационных проектов, планирования эффективности и финансовой реализуемости инвестиций в нефтегазовой отрасли.

Должен демонстрировать способность и готовность:

к проведению оценки риска инновационных проектов, планированию эффективности и финансовой реализуемости инвестиций в нефтегазовой отрасли.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.3 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 21.04.01 "Нефтегазовое дело (Освоение высоковязкой нефти и природных битумов)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1, 2 курсах в 2, 3 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 40 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 30 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 77 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 27 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует во 2 семестре; экзамен в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Задачи и основные приемы экспертизы. Теоретические основы инновационных проектов.	2	2	0	2	12
2.	Тема 2. Основные методы экспертизы инновационных проектов.	2	0	0	4	14
3.	Тема 3. Показатели эффективности инновационного проекта. Методы оценки эффективности инновационного проекта.	2	0	0	4	14
4.	Тема 4. Финансирование инновационного проекта. Экономическая эффективность исследований.	2	2	0	4	14

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Методы оценки риска инновационных проектов.	3	2	0	2	2
6.	Тема 6. Программное обеспечение оценки Проектов.	3	0	0	4	4
7.	Тема 7. Разработка собственного инновационного проекта.	3	2	0	4	7
8.	Тема 8. Организационные особенности Инновационного проекта.	3	0	0	2	4
9.	Тема 9. Экономическая оценка научно-технической Программы	3	2	0	4	6
	Итого		10	0	30	77

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Задачи и основные приемы экспертизы. Теоретические основы инновационных проектов.

1. Задачи экспертизы. 2. Основные приемы экспертизы. 3. Основные решения принимающие на основе экспертизы. 4. Пункты уделяющие основное внимание при проведении экспертизы. 5. Понятие и сущность инновационных проектов. 6. Понятие "Инновация". 7. Основные компоненты инновационного процесса. 8. Фазы жизненного цикла инновационного проекта. 9. Этапы создание и реализация проекта. 10. Классификация инноваций. 11. Классификация инновационных проектов. 12. Роль инноваций в развитии предприятия.

Тема 2. Основные методы экспертизы инновационных проектов.

1. Три основных метода экспертизы инновационных проектов, финансируемых из бюджета. 2. Описательный метод. 3. Сравнение положений "до" и "после". 4. Сопоставительная экспертиза. 5. Привести пример основным методом экспертизы. 6. В каких странах принимается метод сопоставительной экспертизы? 7. Плюсы и минусы различных методов экспертизы инновационных проектов обуславливающие их комбинированное применение. 8. Принципы проведения экспертизы. 9. Государственные организации которые проводят экспертизу и финансирование проектов. 10. Варианты итогового заключения эксперта. 11. Особенности при анализе изложения замысла проекта. 12. Какие ответы на вопросы предусматривает экспериментально-лабораторные исследования?. 13. Три уровня экспертизы проектов (на основе сравнительно анализа РФФИ). 14. Какие Фонды в России проводят конкурсы экономических исследований. 15. Краткие сведения об организации - Фонд Евразия, Фонд Форда, Всемирный Банк, Институт "Открытое общество" Фонда Сороса. Благотворительные трасты Пью. 16. Методы отбора инновационных проектов для реализации.

Тема 3. Показатели эффективности инновационного проекта. Методы оценки эффективности инновационного проекта.

1. Показатели эффективности инновационного проекта. 2. Методы оценки эффективности инновационного проекта. 3. Период окупаемости (PP). Срок окупаемости. 4. Коэффициент эффективности инвестиций (ARR). 5. Коэффициент покрытия долга (DCR). 6. Индекс рентабельности инвестиций (PI). 7. Чистая текущая стоимость (NPV). 8. Внутренняя норма доходности (IRR). 9. Рентабельность (R). 10. Коэффициент дисконтирования. 11. Примеры показателей эффективности инновационного проекта. 12. Учитываемые показатели эффективности инновационного проекта (Народнохозяйственная, бюджетная, коммерческая).

Тема 4. Финансирование инновационного проекта. Экономическая эффективность исследований.

1. Доходы и прибыль предприятия. 2. Экономическая эффективность исследований. 3. Методика UNIDO. 3.1. Динамический метод. 3.2. Статистический метод. 4. Методические рекомендации Минэкономкии. 5. Министерства финансов России. 6. Методика НП "Инновационное агентство". 7. Метод Мэнсфилда. 8. Модель И. Фишера. 9. Привести примеры методам экономической эффективности исследований. 10. Финансирование инновационного проекта.

Тема 5. Методы оценки риска инновационных проектов.

1. Оценка риска достижения результата и инфляции. 2. Классификация рисков. 3. Количественные методы анализа рисков проектов. 4. Кумулятивная модель ставки дисконта. 5. Модель CAPM (Capital Assets Prices Model). 5.1. Классификация проектных рисков. 6. Модель WACC (Weighted Average Cost of Capital -средневзвешенная стоимость капитала). 7. Метод скорректированной текущей стоимости (Adjusted Present Value).

Тема 6. Программное обеспечение оценки Проектов.

1. Оценка инвестиционного проекта. 2. Какие используются программные продукты для расчета показателей инвестиционного проекта. 3. Краткое сведение о программе COMFAR. 4. Применение пакета PROJECT EXPERT для качественного анализа проектов. 5. Системы экспресс-оценки проектов. 6. Компьютерная система оценки коммерциализуемости проектов "Тройка". 7. Программный продукт "Альт-Инвест-Прим" и "Альт-Инвест". 8. Системы комплексной оценки проектов. 9. Программный продукт "Project Expert". 10. Программный продукт COMFAR-EXPERT. 10. Возможности данных программных продуктов. 11. Система прогноза развития научно-технической и инновационной деятельности. 12. Система информационного обеспечения анализа и прогноза развития научно-технической и инновационной деятельности. 13. База данных "НИОКР и инновации".

Тема 7. Разработка собственного инновационного проекта.

1. Выбор направления. 2. Цели и задачи. 3. Актуальность и новизна инновационного проекта. 4. Составление бизнес плана. 5. Конкурентная среда. 6. Емкость рынка. 7. Ключевые показатели. Преимущества и недостатки. Возможные риски. 8. Спонсоры и партнеры.

9. Взаимоотношение с инвестором. 10. Техничко-экономические показатели проекта.

Тема 8. Организационные особенности Инновационного проекта.

1. Элементы инновационного процесса. 2. Статистические и динамические методы оценки проектов. 3. Основные результаты внедрения нововведений для предприятий. 4. Привлечение инновационно-инвестиционного механизма для реализации процесса разработки и внедрения нововведений. 5. Элементы потока финансов. 6. Особенности организации внедрения нововведения. 7. Факторы успеха инноваций. 8. Программа работ при создании инновационного механизма. 9. Этапы выработки инновационно-инвестиционного механизма. 10. Региональные инновационные программы. 11. Система региональных инновационных центров.

Тема 9. Экономическая оценка научно-технической Программы

1. "Портфель" проектов. 2. Система экономических оценок программы. 3. Методика экономической оценки деятельности участников программы. 4. Источники образования эффекта программы. 5. Оценка вовлечения банка. 6. Оценка предприятия, внедряющего нововведение. 7. Оценка обеспечивающей структуры в образовании механизма программы. 8. Оценка вложений со стороны бюджета. 9. Оценка целесообразности вложений инвестора в техническое нововведение. 10. Оценка вторичного экономического эффекта для инвестиционного банка. 11. Оценка воздействия программы на научно-техническое развитие промышленности.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.
Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ЭБС ZNANIUM.COM - <http://www.znanium.com>

ЭБС Библиороссика - <http://www.bibliorossica.com>

ЭБС Изд-во Лань - <http://e.lanbook.com>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Главное в период подготовки к лекционным занятиям - научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Ежедневной учебной работе студенту следует уделять 9-10 часов своего времени, т.е. при шести часах аудиторных занятий самостоятельной работе необходимо отводить 3-4 часа. Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций - сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое 'конспектирование' приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	Цели лабораторных занятий по дисциплине 'Экспертиза и оценка нефтегазовых проектов': 1. закрепление теоретического материала путем систематического контроля за самостоятельной работой студентов; 2. формирование умений использования теоретических знаний в процессе выполнения лабораторных работ; 3. развитие аналитического мышления путем обобщения результатов лабораторных работ; 4. формирование навыков оформления результатов лабораторных/практических работ в виде таблиц, графиков, выводов. На лабораторных занятиях осуществляются следующие формы работ со студентами: индивидуальная (оценка знаний, выполненных тестовых заданий, проверка рабочих тетрадей); групповая (выполнение заданий малыми группами по 2-4 человека); фронтальная (подведение итогов выполнения лабораторных работ). Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж студентов по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Студенты также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Студентам для выполнения лабораторных/практических работ необходима специальная лабораторная тетрадь, которая должна быть соответствующим образом подписана, простые карандаши, линейка. Тестовые и контрольные задания выполняются на специальных бланках, выдаваемых преподавателем индивидуально. Для каждого занятия подготовлены методические указания по выполнению лабораторной работы и/или практического задания, необходимый расходный материал. Структура лабораторного занятия 1. Объявление темы, цели и задач занятия. 2. Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. 3. Выполнение лабораторной работы и/или практических задач. 4. Подведение итогов занятия (формулирование выводов). 5. Проверка лабораторных тетрадей.
самостоятельная работа	В процессе подготовки к лабораторным занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Заключается, в первую очередь, в работе с литературными источниками. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем.
экзамен	Методические рекомендации студентам по подготовке к экзамену. При подготовке к экзамену студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на лабораторных занятиях, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на экзамен. Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов. При выставлении оценки экзаменатор учитывает: - знание фактического материала по программе, в том числе; знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки; - степень активности студента на семинарских занятиях; - логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; - уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи; - наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неважным причинам.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

Специализированная лаборатория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 21.04.01 "Нефтегазовое дело" и магистерской программе "Освоение высоковязкой нефти и природных битумов".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.3 Экспертиза и оценка нефтегазовых проектов

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль подготовки: Освоение высоковязкой нефти и природных битумов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Повышение качества подготовки и реализации проектов развития нефтяного комплекса / Ю.А. Рудаков. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с. - (Научная мысль). ISBN 978-5-16-004374-6 - Режим доступа: <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=373269>
2. Аудит: теория и практика : в 2 ч. Часть 2. Практический аудит : учебник / Л.И. Воронина. 4-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2018. 344 с. (Высшее образование: Магистратура). - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=915793>
3. Экономика: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 'Экономика' / Липсиц И.В., - 8-е изд., стер. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 607 с. - (Высшее экономическое образование) ISBN 978-5-9776-0403-1. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=550145>

Дополнительная литература:

1. Инвестиции: Учебник / И.Я. Лукасевич. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с. ISBN 978-5-9558-0129-2- Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread.php?book=390600>
2. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации: Монография / И.В. Рогожа. - М.: НИЦ Инфра-М. 2013. - 244 с. - (Научная мысль). ISBN 978-5-16-004753-9- Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread.php?book=371922>
3. Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика: Сборник научных трудов по материалам международной заочной научно-практической конференции, 2015, 4, (15-2) - Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТА, 2015. - 296 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=552209>
4. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами: Учебное пособие / В.Ю. Керимов, А.Б. Толстов, Р.Н. Мустаев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с. - (Высшее образование: Магистратура) ISBN 978-5-16-010809-4. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=503102>

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.3 Экспертиза и оценка нефтегазовых проектов*

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль подготовки: Освоение высоковязкой нефти и природных битумов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows