

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

УТВЕРЖДЕНО

Ректор

Ученым советом университета
протокол от «29» мая 2024 г. № 07

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа подготовки научных и
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Наименование образовательной программы

2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Ухта
2024

Разработчики:

Руководитель ОПОП



подпись

С. А. Леонтьев

И. О. Фамилия

 должность

 подпись

 И. О. Фамилия

Обсуждена на заседании кафедры

РЭНГМ и ПГ

«02» 04 2024 г., протокол № 09.

Зав. кафедрой

РЭНГМ и ПГ



подпись

В. В. Дуркин

И. О. Фамилия

Рассмотрена на заседании совета направления подготовки/специальности

«16» 04 2024 г., протокол № 03.

Декан факультета

НГФ



подпись

Н. П. Демченко

И. О. Фамилия

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры.....	4
1.3. Общая характеристика ОПОП аспирантуры.....	5
2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Область науки	6
2.2. Группа научных специальностей.....	6
2.3. Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени.....	6
2.4. Направление исследований	6
2.5. Содержание научного компонента	7
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ.....	8
3.1. Типовой учебный план	8
3.2. Календарный учебный график.....	8
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)	8
3.4. Программы практик / Аннотации к программам практик	8
3.5. Программа итоговой аттестации	8
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	9
4.1. Кадровое обеспечение	9
4.2. Учебно-методическое обеспечение.....	9
4.3. Материально-техническое обеспечение	10
5. ЭКСПЕРТИЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
Приложение № 1	11
Приложение № 2	15
Приложение № 3	16
Приложение № 4	23
Приложение № 5	24
Приложение № 6	25
Приложение № 7	29
Приложение № 8	31
Приложение № 9	33
Приложение № 10	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее ОПОП аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (далее – университет) по научной специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный университетом с учетом потребностей рынка труда, соответствующих отраслевым требованиям и нормативных актов.

ОПОП аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, содержания научного компонента, содержания образовательного компонента в виде типового учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающие ОПОП аспирантуры.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры

Нормативную правовую базу разработки ОПОП аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- приказ Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;
- приказ Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;

- постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»);
- Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Паспорт научной специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;
- Устав ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.10.2018 № 896;
- иные локальные нормативные акты университета.

1.3. Общая характеристика ОПОП аспирантуры

Цель освоения программы аспирантуры – написание, оформление и представление к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, содержащей решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Основными задачами освоения ОПОП аспирантуры являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование навыков, необходимых для успешной научно-педагогической и научно-исследовательской работы.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

ОПОП аспирантуры реализуется в очной форме.

Срок освоения ОПОП аспирантуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е.

Формы и условия реализации образовательной программы:

- реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения.

2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

2.1. Область науки

Технические науки

2.2. Группа научных специальностей

Недропользование и горные науки

2.3. Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени

Технические

Геолого-минералогические

2.4. Направление исследований

Направление исследований:

1. Изучение промыслово-геологического (горно-геологического) строения месторождений углеводородного сырья, кислых газов и водорода, закономерностей распределения вещественного состава пород-коллекторов и пластовых флюидов в залежах месторождений и подземных хранилищах жидких и газообразных углеводородов и водорода; свойств насыщающих их флюидов с целью развития научных основ геолого-информационного обеспечения разных стадий промышленной эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода.

2. Геолого-физические, геомеханические, физико-химические, тепломассообменные и биохимические процессы, протекающие в естественных и искусственных пластовых резервуарах и окружающей геологической среде при извлечении из недр и подземном хранении жидких и газообразных углеводородов и водорода известными и создаваемыми вновь технологиями и техническими средствами для развития научных основ создания эффективных систем разработки, обустройства и эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода, захоронения кислых газов, включая диоксид углерода.

3. Научные основы технологии воздействия на межскважинное и околоскважинное пространство и управление притоком пластовых флюидов к скважинам различных конструкций с целью повышения степени извлечения из недр и интенсификации добычи жидких и газообразных углеводородов.

4. Средства обеспечения комплексного интегрированного проектирования и системного (мульти-дисциплинарного) мониторинга процессов разработки, обустройства и эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода в истощенных месторождениях, водонасыщенных пластах и соляных структурах с целью рационального недропользования.

5. Технологии и технические средства обустройства, добычи, сбора и подготовки скважинной продукции и технологические режимы их эксплуатации, диагностика оборудования и промышленных сооружений, обеспечивающих добычу, сбор, внутрипромысловый транспорт и промысловую подготовку нефти

и газа к транспорту, на базе разработки, развития научных основ, ресурсосбережения и комплексного использования пластовой энергии и компонентов осваиваемых минеральных ресурсов с учетом гидрометеорологических, инженерно-геологических и географических особенностей расположения месторождений.

6. Исследования проблем комплексного обустройства месторождений нефти и газа, а также проектирования, строительства и безопасной эксплуатации нефтегазопромысловых объектов с учетом гидрометеорологических, инженерно-геологических и географических особенностей расположения месторождений, включая математическое моделирование поведения промысловых объектов и их несущих элементов при статических, динамических, тепловых, коррозионных и других воздействиях.

7. Исследования и обеспечение прочности и надежности промысловых объектов обустройства, нахождения оптимальных и/или рациональных конструктивных решений, включая выбор материалов, силовых схем, размеров и т.п.;

8. Разработки и усовершенствование методов эксплуатации и технической диагностики оборудования, размещенного на объектах промыслового обустройства месторождений и методов защиты их от коррозии и негативных природных факторов; прогнозирования возможных последствий при планировании, строительстве, эксплуатации и ликвидации промысловых объектов; технико-экономическое планирование и управление, расчеты создания и развития добычных территориальных комплексов

9. Научные основы создания цифровых двойников технологических процессов, используемых в компьютерных технологиях интегрированного проектирования и системного мульти-дисциплинарного мониторинга эволюции природно-техногенных систем, создаваемых для эффективного извлечения из недр или хранения в недрах жидких и газообразных углеводородов и водорода путем управления ими с использованием методов и средств информационных технологий, включая методы оптимизации и геолого-гидродинамическое моделирование.

2.5 Содержание научного компонента

Научный компонент программы аспирантуры включает в себя:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о

государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

– промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

Содержание образовательного компонента регламентируют документы:

- типовой учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- программы практик;
- программа итоговой аттестации.

3.1. Типовой учебный план

Типовой учебный план составлен с учетом требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы аспирантуры, сформулированных в федеральных государственных требованиях (Приказ № 951, от 20.10.2021 г.).

Типовой учебный план представлен в Приложении № 1.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график содержит указание на последовательность реализации ОПОП по курсам, включая научную деятельность, теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении № 2.

3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе паспорта научных специальностей.

В ОПОП аспирантуры представлены аннотации дисциплин всех учебных курсов, включая элективные и факультативные дисциплины. Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении № 3.

3.4. Программы практик / Аннотации к программам практик

Педагогическая практика является обязательной и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающий получение умений и навыков практической преподавательской деятельности по профилю научного направления.

Аннотация программы педагогической практики представлена в Приложении № 4.

3.5. Программа итоговой аттестации

Итоговая аттестация завершает освоение ОПОП аспирантуры. Аннотация программы итоговой аттестации приведена в Приложении № 5.

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Сведения о выполнении требований ФГТ к кадровым условиям реализации образовательной программы (п. 18), представленные в Таблице 1.

Таблица № 1. Выполнение требований к кадровым условиям реализации образовательной программы

Пункт ФГТ	Требование ФГТ	Показатель, %	Выполнение, %
18	Доля штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	не менее 60	100

Справка о кадровом обеспечении ОПОП аспирантуры представлена в Приложении № 6. Справка о научном руководителе аспирантов по ОПОП аспирантуры представлена в Приложении № 7.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а

также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы аспиранта.

Подробный перечень учебно-методического обеспечения представлен в Приложении № 8.

4.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных типовым учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Материально-техническое обеспечение представлено в Приложении № 9.

5. ЭКСПЕРТИЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Экспертиза образовательной программы – обеспечение ее качества за счет оценки всеми участниками образовательного процесса. К экспертизе могут быть привлечены представители работодателей и объединений работодателей, обучающиеся, выпускники, педагогические работники, принимающие участие в реализации образовательной программы.

Рецензия на образовательную программу (Приложение № 10).

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 по программе аспирантуры
2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
 (очная форма обучения)

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра														
			Экз а мен	Заче т	Заче т с оц.	Реф е рат	Экспе р тное	Факт	Экспе р тное	По план у	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подго т	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование													
1. Научный компонент																			209	209	7524	7524	200		7036	288		51	51	57	50			
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																			160	160	5760	5760	180		5580			40	40	40	40			
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность					160	160	5760	5760	180		5580		-	40	40	40	40	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики													
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																			41	41	1476	1476	20		1456			9	9	15	8			
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты					41	41	1476	1476	20		1456		-	9	9	15	8	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики													
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																			8	8	288	288					288		2	2	2	2		
+	1.3.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования					8	8	288	288				288	-	2	2	2	2	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики													
2. Образовательный компонент																			25	25	900	900	203	192	535	162		9	9	3	4			

2.1. Дисциплины (модули)							19	19	684	684	197.5	190	324.5	162		9	3	3	4		
+	2.1.1	История и философия науки	1			1	4	4	144	144	40	38	50	54	-	4				1	документоведения, истории и философии
+	2.1.2	Иностранный язык	1			1	5	5	180	180	76	74	50	54	-	5				1	документоведения, истории и философии
+	2.1.3	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	4				4	4	144	144	28.5	26	61.5	54	-				4	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	2.1.4	Элективные дисциплины 1 (дисциплины по выбору)				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-		3				
+	2.1.4.1	Геолого-гидродинамическое моделирование разработки месторождения				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-		3			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
-	2.1.4.2	Компьютерное моделирование методов увеличения углеводородоотдачи пластов				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-		3			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
-	2.1.4.3	Управление проектами в нефтегазовой отрасли				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-		3			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	2.1.5	Элективные дисциплины 2 (дисциплины по выбору)				3	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-			3			
+	2.1.5.1	Особенности разработки и эксплуатации нефтяных и нефтегазовых месторождений				3	3	3	108	108	26.5	26	81.5		-			3		19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики

+	3.1	Итоговая аттестация					6	6	216	216	3	2	213		-			6	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
---	-----	---------------------	--	--	--	--	---	---	-----	-----	---	---	-----	--	---	--	--	---	----	--

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

1. История и философия науки

Целью изучения дисциплины «История и философия науки» является

- формирование у аспирантов представлений об основных мировоззренческих и методологических проблемах современной науки и тенденциях ее исторического развития;
- изучение истории и философии науки как фундаментальной составляющей образования аспирантов;
- изучение произведений классиков истории и философии науки;
- формирование у аспирантов знаний и умений для аналитической работы в научном пространстве диссертационного исследования.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

- раскрыть роль и сформулировать роль науки в современном обществе, проанализировать условия развития мировой системы научного знания, ее структурные элементы и механизмы их взаимодействия;
- сформировать у аспирантов представление о науке как важнейшем факторе современного социального и личностного бытия;
- сформировать представление о ведущих тенденциях и основаниях исторического развития науки, влияния на неё социальных, экономических, и культурных процессов в обществе;
- сформировать понимание методологических оснований современного научного познания, показав, с одной стороны, единство естественно-научного знания, с другой, специфику социально-гуманитарного знания;
- дать представление об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в академических, технических и прикладных науках;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении конкретных научных исследований.
- выработать навыки самостоятельной работы с философской литературой и основными методами философского анализа.

2. Иностранный язык

Цель преподавания дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях научной и профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи изучения

- формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (A1 – A2+) и повышенном (A2+ - B1+) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов.
- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

3. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Цель преподавания дисциплины: формирование у аспирантов профессиональных теоретических знаний о разработке нефтяных и газовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, проводимых исследованиях пластовых систем, постановке актуальных проблем, современных средств исследований и проектирования разработки.

Задачи изучения:

- ознакомить с основными научными проблемами и перспективными направлениями исследований в области разработки нефтяных и газовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами;
- обучить методам постановки практической задачи;
- обучить современным средствам исследований; изучение общих аспектов промысловых и гидродинамических исследований скважин и пластов;
- изучить физических свойств нефти, воды и газа; изучить методику выбора методов повышения углеводородоотдачи пластов;
- определение состояния призабойной зоны пласта по сопоставлению результатов интерпретации различных методов исследований;
- изучить способы оценки технологической эффективности внедрения методов воздействия на призабойную зону пласта;
- ознакомить со специализированными пакетами прикладных программ в проектировании разработки.

4. Геолого-гидродинамическое моделирование разработки месторождения

Цель преподавания дисциплины: формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о геолого-гидродинамическом моделировании коллекторов нефти и газа; приобретение навыков использования современных программных продуктов для геолого-гидродинамического моделирования, самостоятельной постановки актуальных проблем и поиска

предварительных способов их решения; изучение современных методов геолого-гидродинамического моделирования процессов, происходящих при разработке нефтяных и газовых месторождений.

Задачи изучения:

- показать необходимость и возможность применения геолого-гидродинамических моделей при принятии решений о создании или регулировании системы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- ознакомить с основными проблемами, возникающими при создании и использовании гидродинамических моделей;
- обучить методам постановки практической задачи при разработке гидродинамических моделей;
- сформировать навыки решения поставленной задачи с использованием специализированных пакетов прикладных программ.

5. Компьютерное моделирование методов увеличения углеводородоотдачи пластов

Цель преподавания дисциплины: формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о компьютерном моделировании коллекторов нефти и газа; приобретение навыков использования современных программных продуктов для геолого-гидродинамического моделирования, самостоятельной постановки актуальных проблем и поиска предварительных способов их решения; изучение современных методов геолого-гидродинамического моделирования методов увеличения углеводородоотдачи пластов.

Задачи изучения:

- показать необходимость и возможность применения геолого-гидродинамических моделей при принятии решений о создании или регулировании системы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- ознакомить с основными проблемами, возникающими при создании и использовании гидродинамических моделей;
- обучить методам постановки практической задачи при разработке гидродинамических моделей;
- сформировать навыки решения поставленной задачи с использованием специализированных пакетов прикладных программ.

6. Управление проектами в нефтегазовой отрасли

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных компетенций, направленных на приобретение знаний, умений и владений управления проектами в нефтегазовой отрасли.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

- Изучить методологию управления проектами в нефтегазовой отрасли.
- Изучить принципы и процессы, фазовый подход при управлении крупными проектами.
- Изучить стадийность проектирования при разработке нефтяных и газовых месторождений.
- Сформировать навыки управления крупными проектами на всех этапах жизненного цикла.
- Сформировать навыки управления стоимостью проекта.
- Сформировать навыки управления рисками проекта.
- Освоить календарно- ресурсное планирование и подготовку контрактной стратегии проекта.
- Освоить методики повышения ценности проекта.
- Освоить управление проектом в рамках матричной структуры.
- Освоить анализ и применение лучших практик реализации проектов.

7. Особенности разработки и эксплуатации нефтяных и нефтегазовых месторождений

Цель преподавания дисциплины: формирование у аспирантов профессиональных теоретических знаний о разработке нефтяных и нефтегазовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, проводимых исследованиях пластовых систем, постановке актуальных проблем, современных средств исследований и проектирования разработки.

Задачи изучения:

- ознакомить с основными научными проблемами и перспективными направлениями исследований в области разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами;
- обучить методам постановки практической задачи;
- обучить современным средствам исследований;
- ознакомить со специализированными пакетами прикладных программ в проектировании разработки.

8. Особенности разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений

Цель преподавания дисциплины: формирование углубленных профессиональных знаний о разработке газовых и газоконденсатных месторождений, навыков исследования пластовых систем, постановки актуальных проблем и предварительных способов их решения, изучение современных средств выполнения статистической оценки результатов экспериментальных исследований и проектирования разработки.

Задачи изучения:

- ознакомить аспирантов с основными научными проблемами и перспективными направлениями исследований в области разработки газовых и газоконденсатных месторождений,
- обучить методам постановки практической задачи,
- сформировать навыки решения поставленной задачи с использованием специализированных пакетов прикладных программ.

9. Организация и планирование научно-исследовательской деятельности

Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов углубленных знаний и навыков научных исследований и подготовка к научной деятельности в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

Задачи изучения

- роль организации и планирования научных исследований в эффективности конечного результата;
- показать основные методы и технологии научных исследований;
- ознакомить с методами оптимизации при разработке технологических решений;
- ознакомить с современными методами обработки промысловых и экспериментальных данных.

10. Нормативно-правовые основы высшего образования

Цель преподавания дисциплины: формирование понимания законодательной и нормативной базы функционирования системы высшего образования в РФ в современных условиях, получение представления о ступенях высшего образования и формах его получения, правовом статусе высших учебных заведений, правовом регулировании общественных отношений в сфере высшего образования, контроле качества учебного процесса.

Задачи изучения:

- уяснение аспирантами роли законодательного регулирования получения высшего образования в жизни общества и необходимости подведения научной основы под процесс формирования системы законодательства, регулирующего работу образовательных организаций высшего образования;
- усвоение основных принципов работы образовательных организаций высшего образования, их правового статуса;
- получение представления об основных направлениях совершенствования правового регулирования общественных отношений в сфере высшего образования.

11. Педагогика и психология высшей школы

Целью изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» является

- формирование целостного и системного понимания психолого-педагогических задач и методов преподавания в современной образовательной парадигме;
- развитие социально-личностных и профессиональных качеств в профессионально-педагогической и научно-исследовательской среде.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

- теоретическое освоение общепсихологических и педагогических технологий, методов, методик и приемов, позволяющих применять их в практике преподавательской работы с обучающимися, кадрами, и персоналом;
- формирование умения применять психолого-педагогические знания в профессиональной деятельности;
- усовершенствование имеющихся у обучающихся исследовательских качеств, развитие способности к самостоятельной научной работе с применением знаний, умений и навыков, полученных на предшествующих уровнях образования.

12. Технологии профессионально-ориентированного обучения

Целью изучения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения» является:

- формирование у обучаемых универсальных и профессиональных компетенций по квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Дисциплина обеспечивает получение аспирантами и соискателями профессиональной подготовки в области профессионально-педагогической деятельности.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

- сформировать понятие об основаниях технологизации обучения студентов в вузе, ее задачах, характеристиках и специфике на основании дидактики высшей школы, а также подходов к образовательным, педагогическим и технологиям обучения;
- обеспечить условия для приобретения аспирантами опыта анализа и использования в своей практической деятельности технологий профессионально-ориентированного обучения;
- подготовить аспирантов к использованию технологий профессионально-ориентированного обучения с учетом цели формирования общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций.

13. Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования

Цель преподавания дисциплины: овладение основными методами исследования и решения инженерных задач, выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

Задачи изучения:

- овладение основами уравнений математической физики;
- овладение основными методами и положениями теории вероятностей и математической статистики;
- изучение основами теории случайных процессов.

14. Защита интеллектуальной собственности

Цель преподавания дисциплины - приобретение кадрами высшей квалификации теоретических знаний и практических навыков в области основ защиты интеллектуальной собственности. Преподаватель - исследователь должен знать основные аспекты функционирования института интеллектуальной собственности в условиях рыночной экономики в современной России.

Задачи изучения

- дать общие представления об институте ИС, его проблемах, перспективах как в Российской Федерации, так и мировой практике;
- ознакомить с основами организации патентной деятельности, изучение патентного законодательства РФ, получение навыков овладеть основными методами и системами патентного поиска и анализа патентной документации, с правовыми и экономическими основами изобретательской и патентно-лицензионной деятельности;
- изучение законодательства в области авторского права и смежных прав, о средствах индивидуализации, селекционных достижениях;
- научить оформлять заявки на различные объекты ИС, оформлять и регистрировать различные договора на разные объекты интеллектуальной собственности;
- ознакомить с правовой охраной различных объектов промышленной собственности;
- дать представления о гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности за посягательства на интеллектуальную собственность;
- содействовать активизации научно-исследовательской деятельности.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель педагогической практики: формирование у аспирантов навыков, обеспечивающих готовность к содержательно-предметной педагогической деятельности, предусмотренных требованиями ФГТ программы аспирантуры 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Прохождение предполагает выполнение следующих задач:

- овладение навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации основных образовательных программ высшего образования;
- овладение методами анализа нормативной документации в сфере высшего образования;
- овладение основами педагогического проектирования учебно-методической документации по учебным дисциплинам в соответствии с профилем подготовки;
- овладение умениями обосновать выбор образовательных технологий и их апробации в учебном процессе;
- приобретение опыта разработки и апробации учебных программ;
- приобретение опыта по педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач;
- приобретение опыта по разработке, подготовке и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием современных образовательных технологий;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач;
- закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики;
- овладение умениями, применяемыми непосредственно в профессиональной деятельности;
- овладеть умениями проводить различные формы занятий, руководить практикой, курсовым проектированием, научно-исследовательской работой студентов и слушателей, получающих дополнительное профессиональное образование в соответствии с профилем подготовки;
- овладение методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ООП бакалавриата, специалитета, магистратуры и программ дополнительного профессионального образования для контроля текущей успеваемости и итогового контроля знаний по дисциплине;
- овладеть навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности студентов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель итоговой аттестации: определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задачи итоговой аттестации:

– оценить уровень сформированности у обучающегося в аспирантуре планируемых результатов освоения образовательной программы, предусмотренных программой итоговой аттестации (в процессе государственного экзамена),

– оценить степень завершенности диссертационной работы аспиранта (в рамках представления научного доклада).

СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Богданович Татьяна Ивановна	Внешний совместитель	доцент (к.н.)	Геолого-гидродинамическое моделирование разработки месторождения	Высшее профессиональное, Математика, математик, преподаватель	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	26,50	0,029
		---	---	Компьютерное моделирование методов увеличения углеводородоотдачи пластов	---	---	26,50	0,029
2	Ершов Александр Александрович	штатный	доцент (к.н.)	История и философия науки	Высшее, специальность Философия, философ, преподаватель философии и обществоведения.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	40	0,044

3	Крестовских Татьяна Сергеевна	штатный	декан факультета (к.н.), ученое звание - доцент	Управление проектами в нефтегазовой отрасли	Высшее профессиональное, Экономика и управление на предприятии, инженер- экономист	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	26,50	0,029
4	Леонтьев Сергей Александрович	Внешний совместитель	профессор (д.н.) ученое звание – профессор	Научный компонент	Высшее, специальность Технология основного органического и нефтехимического синтеза, инженер- химик-технолог.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	200	0,222
		---	---	Особенности разработки и эксплуатации нефтяных и нефтегазовых месторождений	---	---	26,50	0,029
		---	---	Особенности разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений	---	---	26,50	0,029
		---	---	Педагогическая практика	---	---	5,50	0,006
5	Кондраль Дмитрий Петрович	штатный	доцент (к.н.), ученое звание - доцент	Педагогика и психология высшей школы	Высшее профессиональное, специальность – политология, преподаватель политологии	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	24,50	0,027
		---	---	Технологии профессионально- ориентированного обучения	---	---	24,50	0,027

		---	---	Нормативно-правовые основы высшего образования	---	---	20,50	0,023
6	Пашкова Марина Михайловна	внешнее совместительство	доцент (к.н.), ученое звание - доцент	Иностранный язык	Высшее профессиональное, Английский и немецкий языки, учитель английского и немецкого языков средней школы	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	76	0,084
7	Полубоярцев Евгений Леонидович	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание - доцент	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Высшее, специальность Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений, горный инженер.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	28,50	0,032
		---	---	Защита интеллектуальной собственности		---	18,50	0,021
8	Уляшева Надежда Михайловна	штатный	профессор (к.н.), ученое звание - профессор	Организация и планирование научно-исследовательской деятельности	Высшее, специальность Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений, горный инженер.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	20,50	0,023
9	Чупров Илья Федорович	штатный	профессор (д.н.), ученое звание – доцент	Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования	Высшее, специальность Математика, учитель математики средней школы.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	26,50	0,029

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, **9** чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, **0,683** ст.
3. Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых научно-педагогическими работниками, имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), участвующими в реализации основной образовательной программы, **0,683** ст. или **100 %**, что соответствует Требованиям к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

СПРАВКА

о научном руководителе основной профессиональной образовательной программы аспирантуры
 2.8.4 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
 Форма обучения – очная, год набора 2024

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель ; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада)
1	Леонтьев Сергей Александрович	Внешний совместитель	Доктор технических наук, профессор	---	Особенности использования полиномиальных моделей описания вязкости водонефтяных эмульсий Дроздов А. С., Леонтьев С. А. НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЕ ДЕЛО. 2024. № 2 (662). С. 33-37. Исследование влияния минерализации	---	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗА БЕЗОПАСНОЙ И ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТОЙ РЕЗЕРВУАРОВ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ ЛЕВИТИН Р.Е., ЛЕОНТЬЕВ С.А., САХУКОВ К.Г. Номер свидетельства: RU 2023689245

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель , внешний совместитель ; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада)
					<p>закачиваемой воды на проницаемость коллекторов Кривова Н. Р., Леонтьев С. А. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2024. № 1 (385). С. 34- 40.</p>		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень договоров ЭБС*		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2024/2025	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № ИЗ2/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный.
	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018.	Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время
	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г.	Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время.
	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время.
	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г.	Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время.
	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г.	Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время.
ООО «Профобразование» Договор № 11096/23PROF от 22.12.2023 г.	Доступ с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г.	
2025/2026	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № ИЗ2/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный.

2026/2027	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № ИЗ2/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный.
2027/2028	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № ИЗ2/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный.

СПРАВКА
о материально-техническом обеспечении ОПОП

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Научный компонент	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
216 А Именная аудитория ООО «ГАЗПРОМ ВНИИГАЗ»		Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 29; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет	
313 А Компьютерный класс		Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора tНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)	
67 УГНК Лаборатория по пробоподготовке керна		Стол – 2; Стулья – 2; Аппарат Дина- Старка – 1; Верстак слесарный ВС-1600 1600*750*900/1300 – 1; Весы лабораторные общего назначения – 1; Станок для продольной и поперечной резки	нет	

			<p>керна SL120 – 1; Станок для выбуривания цилиндрических образцов керна 127-40 – 1.</p>	
		72 УГНК Лаборатория «Повышения нефтеотдачи пластов»	<p>Стол – 1; Столы (парты) – 6; Стулья – 14; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 3; Центрифуга RC-320 (производство Andreas Hettich GmbH Германия) – 1; Холодильник лабораторный во взрывозащищенном исполнении CF-210WR – 1; Автоматизированный прибор для измерения пористости и проницаемости ПИК-ПП – 1; Установка для исследования керна для высокотемпературных исследований ПИК-ОФП – 2.</p>	ПО, необходимое для проведения лабораторных испытаний и работы на лабораторном оборудовании (не требует лицензии)
		73 УГНК Лаборатория «Петрофизика»	<p>Стол – 1; Столы (парты) – 10; Стулья – 14; Компьютер – 4; Прибор "Поромер" – 1; Прибор "Дарсиметр" полная компл – 1; Прибор "Ультразвук" – 1; Прибор для измерения электрических св-в горных пород "Петроом" полная комплектац – 1.</p>	ПО, необходимое для проведения лабораторных испытаний и работы на лабораторном оборудовании (не требует лицензии)
2	История и философия науки	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	<p>Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель</p>	нет
3	Иностранный язык	308 К Учебная аудитория	<p>Стол переговорный – 1; Столы (парты) – 12; Стулья – 22;</p>	нет

			Маркерная доска – 1; Ноутбук.	
4	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
5	Геолого-гидродинамическое моделирование разработки месторождения	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора tНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
6	Компьютерное моделирование методов увеличения углеводородоотдачи пластов	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора tНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
7	Управление проектами в нефтегазовой отрасли	113 Л Учебная аудитория	Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор -1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
8	Особенности разработки и эксплуатации нефтяных и нефтегазовых месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
9	Особенности разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1;	нет

			Экран – 1; Компьютер – 1.	
10	Организация и планирование научно-исследовательской деятельности	221 Д Компьютерный класс ОАО «Усинскгеонефть» имени С. А. Дюсуше	Стол преподавательский; Столы – 7; Стулья – 14; Компьютеры – 13; Проектор; Экран; Доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014).
11	Нормативно-правовые основы высшего образования	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет
12	Педагогика и психология высшей школы	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет
13	Технологии профессионально-ориентированного обучения	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет
14	Статистическая обработка экспериментальных	207 Л Аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Стол преподавательский -1; Столы (парты со скамейками) – 30; Меловая доска – 1.	нет

	данных и методы математического моделирования			
15	Защита интеллектуальной собственности	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
16	Педагогическая практика	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
17	Итоговая аттестация	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
		216 А Именная аудитория ООО «ГАЗПРОМ ВНИИГАЗ»	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 29; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет

*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

РЕЦЕНЗИЯ**на образовательную программу высшего образования – программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 2.8.4 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»**

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 2.8.4 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе ФГТ по программе аспирантуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 951 от 20 октября 2021 г.

Программа подготовки аспиранта по программе аспирантуры 2.8.4 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы является развитие у аспирантов таких личностных качеств, как способность проводить анализ текущего состояния разработки месторождения, применяя теоретические и практические методы исследования, а также прогнозировать дальнейшее состояние разработки; исследовать, прогнозировать и моделировать проявления геомеханических, гидродинамических и газодинамических процессов при добыче полезных ископаемых; исследовать и разрабатывать инновационные решения по повышению технического уровня производства добычи и разведки полезных ископаемых; исследовать и разрабатывать инновационные решения по повышению уровня добычи и эффективного использования полезных ископаемых.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- геологические и производственные объекты освоения недр; геотехнологии освоения недр, оборудование и технические системы;
- экологичной отработки запасов месторождений полезных ископаемых;
- методы и системы проектирования геотехнологий разведки и освоения недр;
- программные средства изучения геологического строения недр, моделирования процессов поиска, разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, конструирования оборудования и технических систем, обработки и анализа результатов исследований.

Объем и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГТ.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников университета.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведённой экспертизы образовательная программа высшего образования - программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 2.8.4 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», разработана с учётом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГТ.

Эксперт:

Генеральный директор
ООО ПФ «Аленд»



Ирбахтин Алексей Николаевич