

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.06.2022 10:21:52  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

Утверждена на заседании Ученого  
совета РУДН протокол №УС-19  
от «25» октября 2021 г.

Открыта приказом ректора РУДН №786  
от «15» ноября 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

**21.04.01 Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль/специализация):

**Технологии добычи, транспортировки и переработки нефти и газа**

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

**ОС ВО РУДН**, утвержденного приказом ректора №371 от «21» мая 2021 г.

Уровень образования: магистратура

Квалификация выпускника:

**магистр**

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г.  
№1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

**2 года**

**2 года 6 месяцев**

-

(очная форма обучения)

(очно-заочная форма  
обучения)

(заочная форма  
обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: нет

СОГЛАСОВАНО:

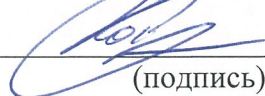
Руководитель ОП ВО  
**О.В. Тюкавкина**

Председатель МССН  
**А.Е. Котельников**

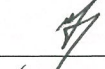
Руководитель ОУП  
**Ю.Н. Разумный**



(подпись)



(подпись)



(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

2022 г.

## **1. Цель (миссия) ОП ВО**

Миссией образовательной программы «Технологии добычи, транспортировки и переработки нефти и газа» по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело является формирование высококвалифицированного, компетентного выпускника, востребованного на рынке труда.

Главная цель ОП – развить у обучающихся личностные качества, а также сформировать универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

В области обучения студентов по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело: получение высшего (на уровне магистра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в нефтегазовой сфере, обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда с учетом специфики региона.

В области воспитания личности целью ОП ВО является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, патриотизма, толерантности.

Реализация компетентного подхода при формировании компетенций выпускников обеспечивается сочетанием учебной и внеучебной работы, социокультурной средой.

Студенты получают навыки научно-исследовательской, технологической, организационно-управленческой работы, позволяющие им осуществлять на руководящих должностях профессиональную деятельность в российских и международных организациях нефтегазового комплекса, а также в научно-исследовательских организациях.

## **2. Актуальность, специфика, уникальность образовательной программы**

Образовательная программа «Технологии добычи, транспортировки и переработки нефти и газа» по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело готовит специалистов высокой квалификации и широкого фундаментального образования, имеющих отношение к высокотехнологичному сектору, обеспечивающему конкурентоспособное формирование нефтегазового комплекса как в Российской Федерации, так и за рубежом.

Получение высшего (на уровне магистра) образования по данной ОП позволяет выпускнику успешно осуществлять профессиональную деятельность в российских и международных компаниях, специализирующихся на освоении месторождений нефти и газа, транспорте и переработке углеводородов, в организациях, контролирующих безопасность труда и экологические аспекты деятельности предприятий нефтегазового комплекса, а также в научно-исследовательских организациях.

Важной особенностью процесса обучения является возможность получения знаний, умений и навыков по дисциплинам, рассматривающим вопросы разработки нефтяных и газовых месторождений, транспорт и переработку нефти и газа.

### 3. Потребность рынка труда в подготовке кадров по профилю ОП ВО

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу на любых предприятиях нефтегазового комплекса: проектных фирмах, нефтегазодобывающих компаниях, эксплуатирующих трубопроводный транспорт организациях, предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли; научно-исследовательских центрах, высших учебных заведениях.

### 5. Особые требования к потенциальным абитуриентам

Для поступления на программу действуют Правила приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН.

### 6. Особенности реализации ОП ВО

6.1. ОП ВО реализуется с применением дистанционных образовательных технологий и элементов электронного обучения посредством Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС).

6.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

6.3. Программа не адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
ТОО «Reservoir Surveillance Services»	Научная работа обучающихся на базе организации-партнера, практики, стажировки и т.д.
ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
ОАО «Татнефть»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
ООО "Газпром геотехнологии"	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
ООО «Газпром инвест» – «Газпром газификация»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
ООО «Газпром трансгаз Москва»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами
АО «Газпромнефть – Московский НПЗ»	Взаимодействие по вопросам прохождения учебных и производственных практик студентами

6.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

<b>Практика*</b>	<b>База проведения практики</b> <i>(наименование организации, место нахождения)</i>
Технологическая практика (учебная, стационарная)	ООО "Газпром геотехнологии" ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ООО «Газпром трансгаз Москва» АО «Газпромнефть – Московский НПЗ», г. Москва
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (учебная, стационарная)	ДННД, РУДН, г. Москва
Технологическая практика (производственная, стационарная/выездная)	ТОО «Reservoir Surveillance Services» ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ОАО «Гатнефть» ООО "Газпром геотехнологии" ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ООО «Газпром инвест» – «Газпром газификация» ООО «Газпром трансгаз Москва» АО «Газпромнефть – Московский НПЗ»
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	ТОО «Reservoir Surveillance Services» ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ОАО «Гатнефть» ООО "Газпром геотехнологии" ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ООО «Газпром инвест» – «Газпром газификация» ООО «Газпром трансгаз Москва» АО «Газпромнефть – Московский НПЗ»
Преддипломная практика (производственная, стационарная/выездная)	ТОО «Reservoir Surveillance Services» ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ОАО «Гатнефть» ООО "Газпром геотехнологии" ИПНГ РАН «Институт проблем нефти и газа» ООО «Газпром инвест» – «Газпром газификация» ООО «Газпром трансгаз Москва» АО «Газпромнефть – Московский НПЗ» ДННД, РУДН, г. Москва

\* - указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

7.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность:

- Добыча нефти, газа и газового конденсата.

- Подсчет и управление запасами углеводородов.
- Контроль технического состояния, техническое диагностирование объектов и сооружений нефтегазового комплекса.
- Диагностирование объектов магистральных трубопроводов нефти и нефтепродуктов.
- Переработка нефти и газа.

7.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:

- технологический (основной);
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

7.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа\*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа	С	Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки	Высшее образование - программы магистратуры, специалитета Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации	Планирование производственной деятельности	С/01. 7	7
				Руководство подчиненным персоналом производства	С/02. 7	7
				Управление качеством производимой продукции	С/04. 7	7
				Планирование реконструкции и ремонта технологических установок	С/05. 7	7
				Внедрение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники и передовой технологии по переработке нефти и газа	С/06. 7	7

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата	D	Организация работ по добыче углеводородного сырья	Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации	Организация проведения сертификации товарной продукции	C/07.7	7
				Подготовка и составление отчетов на объектах организации	C/08.7	7
				Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья	D/01.7	7
				Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	D/02.7	7
				Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	D/03.7	7
				Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья	D/04.7	7

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	Е	Руководство работами по добыче углеводородного сырья	Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья	Е/01.7	7
			Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	Е/02.7	7
			Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья	Е/03.7	7
19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов	В	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов	Высшее образование - специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы - программы повышения	Технологическое сопровождение планирования потоков углеводородного сырья и режимов работ технологических объектов	В/01.7	7

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			квалификации, программы профессиональной переподготовки	нефтегазовой отрасли		
				Разработка текущих и перспективных программ по оценке ресурсов, подсчету и пересчету запасов	В/02.7	7
				Организация работы службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов и контроль ее выполнения	В/03.7	7
				Разработка современных, отвечающих нуждам промышленности и методик оценки ресурсов и запасов	В/04.7	7
19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса	С	Управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	Высшее образование - программы магистратуры или специалитета Периодическое (раз в пять лет) обучение по дополнительным профессиональным программам	Идентификация угроз и анализ рисков на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	С/01.7	7
				Оценка технического состояния объектов и сооружений нефтегазового комплекса по данным неразрушающего контроля и (или) испытаний	С/02.7	7



Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				Разработка мероприятий по снижению эксплуатационных рисков на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	C/03.7	7
19.053 Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов	F	Руководство работами по диагностическому обследованию объектов МН и МНПП	Высшее образование - магистратура, специалитет Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации	Руководство работами по диагностированию объектов МН и МНПП	F/01.7	7
				Контроль качества проведения работ по диагностированию объектов МН и МНПП	F/02.7	7
				Руководство деятельностью подразделения по диагностированию объектов МН и МНПП	F/03.7	7

\* - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

## 8. Требования к результатам освоения ОП ВО

8.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа. УК-1.2. Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области;

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p>УК-1.3. Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; навыками оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>	<p>УК-2.1. Знает методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время; основы проектирования и решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.2. Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</p> <p>УК-2.3. Владеет навыками прогноза и определения ожидаемых результатов решения выделенных задач; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.</p>
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p>	<p>УК-3.1. Знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);</p> <p>УК-3.2. Умеет предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата; предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата;</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>УК-4.2. Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследоватьхождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации.</p> <p>УК-4.3. Владеет принципами осуществления устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; приемами реализации результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях.</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>УК-5.1. Знает психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия.</p> <p>УК-5.2. Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; навыками преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; необходимыми знаниями для исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p>
<p>УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p>	<p>УК-6.1. Знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; основы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении</p>

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
	<p>поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК-6.3. Владеет навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; принятием решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.</p>	<p>УК-7.1. Знает технологии сбора, обработки, анализа и интерпретации информации в цифровых средах; права и обязанности, регулирующие отношения между людьми, социальными общностями, организациями.</p> <p>УК-7.2. Умеет оценить риски и угрозы связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности, умеет их нивелировать доступными средствами; применять и адаптировать известные методы и технологии работы с информацией к новым задачам, обусловленным меняющимися социально-экономическими условиями; находить и анализировать актуальную правовую и экономическую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений; применять правовые знания при анализе конфликтных ситуаций.</p> <p>УК-7.3. Владеет информационными технологиями коммуникации, поиска, обработки и хранения информации; навыками недопущения негативных правовых и экономических последствий собственных действий или бездействий.</p>

8.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<p>ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области.</p>	<p>ОПК-1.1. Знает методы и технологии (в том числе инновационные) развития в области нефтегазового дела; научно-методическое обеспечение профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области нефтегазового дела; разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности; разрабатывать информационно – методические материалы в области профессиональной деятельности; использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий; навыками анализа причин снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций; навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства</p>	<p>осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-2.1. Знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазового производства; аспекты работы в контакте с супервайзером.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных процессов нефтегазового производства; формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения; владеть методикой и технологией проектирования объектов нефтегазового производства; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере нефтегазодобычи; оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет принципами и приемами проектирования объектов нефтегазового производства; методами разработки научно-методического подхода к проектированию процессов нефтегазового производства; владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта; навыками работы в современных ПК, используя новые методы и пакеты программ.</p>
<p>ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>ОПК-3.1. Знает методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента; использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование; находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении.</p>
<p>ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. Знает технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве; комплекс современных методов обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности с использованием имеющегося оборудования, приборов и материалов.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; оценивать инновационные риски; сопоставлять и обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; основными направлениями развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; навыками разработки инновационных подходов в конкретных</p>

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
	технологиях с помощью АРМ.
ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	<p>ОПК-5.1. Знает комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе; методы и принципы систематизации и обобщения результатов достижений в нефтегазовой отрасли и смежных областях; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.</p>
ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	<p>ОПК-6.1. Знает требования образовательных стандартов, нормативно-правовую базу организации образовательной деятельности, ценностные основы образования и профессиональной деятельности, сущность, структуру, возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного преподаваемого учебного предмета, требования к безопасности образовательной среды.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей, самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы по предметам на основе собственных наработок.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками делового общения, основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской задачи.</p>

8.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)\*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК</b>
ПК-1 Способен использовать	ПК-1.1 Знает фундаментальные понятия в области геологии месторождений нефти и газа, методики	19.007 Специалист по добыче нефти,

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
<p>теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа</p>	<p>прогнозирования, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; нормативные и методические документы в области добычи углеводородов и разработки месторождений нефти и газа</p> <p>ПК-1.2 Умеет использовать теоретические знания и горно-геологическую информацию для выполнения технологических научных исследований, а также применять знания нормативных и методических документов для оценки месторождений нефти и газа</p> <p>ПК-1.3 Владеет теоретическими знаниями, методами исследования недр в сфере разработки месторождений нефти и газа; навыками для выполнения производственных, технологических и инженерных исследований в области добычи углеводородов, разработки месторождений нефти и газа</p>	<p>газа и газового конденсата</p>
<p>ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья</p>	<p>ПК-2.1 Знает методические положения, инструкции и требования по геологическому изучению недр и производству геологоразведочных работ; политику организации в области подсчета запасов и управления запасами; правила составления документации в области подсчета запасов и управления запасами; технологии проведения, обработки и интерпретации геолого-геофизических работ; технологии геологоразведочных работ; национальные и мировые тенденции разработки передовых технологий</p> <p>ПК-2.2 Умеет осуществлять руководство производственной деятельностью вверенного структурного подразделения; производить проверку проектной документации на соответствие требованиям действующих норм и правил; внедрять передовые технологии в процесс поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений; разрабатывать предложения и принимать оперативные меры, направленные на повышение качества геологоразведочных работ</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками изучения российского и зарубежного опыта в вопросах подсчета запасов и управления запасами; навыками подготовки предложений новых методик и технологий в области геологоразведки и подсчета</p>	<p>19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	запасов; навыками контроля выполнения тематических исследований и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	<p>ПК-3.1 Знает действующие законодательные, нормативные правовые акты Российской Федерации, нормы и правила в области подсчета запасов и управления запасами; регламенты, положения, инструкции и стандарты организации в области подсчета запасов и управления запасами; правила составления документации для текущих программ геологоразведочных работ; правила составления документации для перспективных программ геологоразведочных работ; правила оформления плановой документации; нормы и правила разработки проектной документации; политику организации в области качества проведения геологоразведочных работ; технологии проведения, обработки и интерпретации геолого-геофизических работ; особенности проведения геологоразведочных работ</p> <p>ПК-3.2 Умеет разрабатывать рекомендации по дальнейшему изучению месторождения для уточнения геологического строения и запасов; применять требования нормативных документов при оценке ресурсов и запасов углеводородов; подготавливать материалы, используемые при разработке программ геологоразведочных работ по подсчету запасов и управлению запасами; составлять документацию для текущих и перспективных программ геологоразведочных работ; анализировать качество текущих программ геологоразведочных работ по подсчету запасов и управлению запасами; контролировать выполнение и результаты разработки текущих и перспективных программ работ по подсчету запасов и управлению запасами</p> <p>ПК-3.3 Владеет навыками анализа и оценки ресурсной базы организации; навыками осуществления разработки текущих и перспективных программ геологоразведочных работ с целью уточнения запасов углеводородов на территории деятельности организации; навыками качественного и своевременного</p>	19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов



Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	выполнения подсчета (пересчета) запасов по отдельным объектам; навыками подготовки в установленном порядке оперативной отчетности	
ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	<p>ПК-4.1 Знает принципы, физические основы, техническое обеспечение методов технического контроля и диагностирования, современные разработки в области сопротивления материалов, механики разрушения, технологии материалов и материаловедения; конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом действующих на объект нагрузок и других факторов, принципы, физические основы, техническое обеспечение видов и методов технического контроля и диагностирования; принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации аппаратуры для данного метода контроля, правила отбора и проверки качества, применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов (продукции) определенного вида; метрологическое обеспечение; стандарты, методики расчета и другие действующие нормативные документы и правила по оценке технического состояния; вредные экологические факторы данного метода контроля и способы предотвращения их воздействия на окружающую среду и человека; принципы планирования и организации работы подразделений технического контроля и диагностирования, современное состояние и перспективы развития методов технического контроля и диагностирования; правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации объектов</p> <p>ПК-4.2 Умеет определять методы, оборудование, технологии и методики, подлежащие использованию для конкретных видов объектов; выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля и испытаний, выдавать заключения о результатах технического контроля и диагностирования; организовывать, проводить и руководить</p>	19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	<p>расчетами и экспериментальными работами по оценке технического состояния</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками выполнения проверочных расчетов с учетом выявленных дефектов; оценки взаимного влияния различных дефектов на техническое состояние объекта контроля; определения необходимости проведения дополнительных исследований с целью уточнения определяющих параметров технического состояния; разработки мероприятий по снижению эксплуатационных рисков на основе риск-анализа, минимизации эксплуатационных рисков</p>	
<p>ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам</p>	<p>ПК-5.1 Знает требования и ГОСТы к составлению технической документации, базовые методы геолого-промышленной оценки месторождений нефти и газа; методы геолого-промышленной и геолого-экономической оценки (ГЭО) новых геолого-разведочных проектов с учетом всех неопределенностей и рисков их реализации</p> <p>ПК-5.2 Умеет составлять и оформлять техническую документацию реализации технологических процессов в области разработки месторождений нефти и газа, транспортировки и переработки нефти и нефтепродуктов; применять новые методы геолого-промышленной оценки месторождений нефти и газа; определять геологические ресурсы и вероятности обнаружения залежи, ее добычного потенциала; проводить планирование и оценку инфраструктурных решений; определение затрат на открытие и разработку месторождения</p> <p>ПК-5.3 Владеет методикой составления первичной отчетности, включая графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование по утвержденным формам</p>	<p>19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата</p>
<p>ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p>	<p>ПК-6.1 Знает нормативно-правовые и методические основы процедуры проведения оценки воздействия на окружающую природную среду ОВОС и эколого-экспертной деятельности для применения в профессиональной деятельности; основы теории и нормативные правовые акты комплексного освоения и рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; порядок</p>	<p>19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа, 19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	<p>проведения геологической экспертизы проектов, нормативные документы составления экологического паспорта</p> <p>ПК-6.2 Умеет оценивать состояние окружающей среды при проведении комплексных геолого-географических исследований; использовать механизмы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; применять нормативные и методические документы для оценки и предотвращения экологического ущерба на производственных объектах</p> <p>ПК-6.3 Владеет методикой рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; системой методов (ОВОС) и проведения государственной экологической экспертизы для успешной научно-исследовательской и производственной деятельности; навыками и знаниями для оценки экологического ущерба на производственных объектах, современной методикой ликвидации последствий и предотвращения экологического ущерба на производственных объектах</p>	
<p>ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа</p>	<p>ПК-7.1 Знает:</p> <p>Основные виды применяемых систем оценки качества геологических видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа; систему качества ISO-9001, нормативные документы ГКЗ и классификации запасов нефти и газа</p> <p>Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья</p> <p>Технологические процессы добычи углеводородного сырья</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации</p> <p>Технологические режимы, параметры работы скважин</p>	<p>19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	<p>Нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки</p> <p>Влияние различных процессов, происходящих в пласте, на коэффициент продуктивности добывающей скважины</p> <p>Порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины</p> <p>Способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы оборудования механизированной добычи углеводородного сырья</p> <p>Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации</p> <p>Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения</p> <p>Структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>ПК-7.2 Умеет:</p> <p>Организовывать и проводить контроль качества работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа на разных стадиях изучения конкретных объектов</p> <p>Производить оценку остаточного ресурса оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Анализировать характеристики притока в вертикальную, горизонтальную или разветвленно-горизонтальную скважины</p> <p>Прогнозировать изменение характеристики притока из пласта в скважину с учетом режима работы пласта</p> <p>Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья</p>	

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	<p>Контролировать работу оборудования механизированной добычи углеводородного сырья</p> <p>Выявлять скважины, работающие с отклонениями от запланированного режима</p> <p>Проводить противоаварийные тренировки с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-7.3 Владеет:</p> <p>Методикой оценки качества всех видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа на разных стадиях изучения конкретных объектов</p> <p>Навыками организации и контроля выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья</p> <p>Навыками оперативного руководства добычей и контроля соблюдения технологии добычи углеводородного сырья</p> <p>Навыками контроля соблюдения заданного режима работы оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов в соответствии с требованиями технологического регламента установки, инструкций по эксплуатации и паспортов организаций-изготовителей оборудования</p> <p>Навыками анализа динамики добычи углеводородного сырья. Организация обеспечения рабочих мест актуальной технологической документацией</p> <p>Навыками организации мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин</p> <p>Навыками контроля и руководства работами по составлению и ведению технической документации подразделения</p> <p>Навыками контроля и руководства в направлении соблюдения в подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>	

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	Навыками контроля и руководства работами по подготовке отчетности по добыче углеводородного сырья	
ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	<p>ПК-8.1 Знает:</p> <p>Методы организации работ по внутритрубному диагностическому обследованию МН и МНПП с помощью внутритрубных инспекционных приборов</p> <p>Организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы в области контроля качества проведения работ по диагностированию объектов МН и МНПП</p> <p>Перечень научно-технической документации, применение которых связано с производством работ по диагностированию объектов МН и МНПП</p> <p>Порядок формирования перспективных планов развития в области проведения диагностических работ на объектах МН и МНПП</p> <p>Порядок разработки проектной, исполнительной и эксплуатационной документации по направлению деятельности</p> <p>Правила работы со специализированными программными комплексами</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>ПК-8.2 Умеет:</p> <p>Определять объем и порядок выполнения работ по диагностированию объектов МН и МНПП</p> <p>Оценивать соответствие выполнения работ требованиям технологического процесса диагностирования объектов МН и МНПП</p> <p>Определять состав и очередность проведения подготовительных работ по неразрушающему контролю качества конструктивных элементов объектов и сооружений МН и МНПП, механотехнологического оборудования и металлоконструкций резервуаров МН и МНПП, технических устройств, материалов, изделий, деталей, узлов, сварных соединений</p> <p>Обеспечивать предупреждение и устранение нарушений производственного процесса диагностирования объектов МН и МНПП методами НК</p>	19.053 Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
	<p>Определять порядок выполнения работ по выявлению дефектов по результатам дополнительного дефектоскопического контроля объектов МН и МНПП, в том числе внутренних, измерение и уточнение их параметров</p> <p>Анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт в области диагностирования объектов МН и МНПП</p> <p>Пользоваться специализированными программными продуктами по направлению деятельности</p> <p>Соблюдать требования промышленной безопасности и охраны труда на объектах МН и МНПП</p> <p>ПК-8.3 Владеет:</p> <p>Навыками планирования работ по диагностированию объектов МН и МНПП</p> <p>Навыками руководства работами по обработке результатов диагностирования объектов МН и МНПП</p> <p>Навыками проверки и согласования производственной документации по диагностированию и контролю объектов МН и МНПП</p> <p>Навыками контроля нормативно-технического обеспечения работ по диагностированию объектов МН и МНПП</p> <p>Навыками контроля внесения данных в специализированные программные комплексы, и их проверка</p>	
<p>ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке</p>	<p>ПК-9.1 Знает правила обеспечения безопасности и технику безопасности при ведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке</p> <p>ПК-9.2 Умеет обосновывать и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда; проводить инструктаж по обеспечению безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке</p> <p>ПК-9.3 Владеет методикой обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых</p>	<p>19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа</p>

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК</b>
	условиях, в лабораториях, при камеральной обработке	

\* - ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.



**9. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Технологии добычи, транспортировки и переработки нефти и газа», по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
<b>Блок 1.</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>							
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>							
<b>Б1.О.01</b>	<b>Базовая компонента</b>							
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
Б1.О.01.02	История и методология недропользования						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Вариативная компонента</b>							
Б1.О.02.01	Современные аспекты геолого-промысловых и геофизических							УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
	исследований в нефтегазовом деле							
Б1.О.02.02	Машины и оборудование для разработки месторождений и транспорта углеводородов							
Б1.О.02.03	Практикум применения геоинформационных систем							
Б1.О.02.04	Технологические процессы трубопроводного транспорта							
Б1.О.02.05	Современные направления нефтегазопереработки в России							
Б1.О.02.06	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов							
Б1.О.02.07	Информационные технологии в нефтегазовом комплексе				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3			УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.О.02.08	Современное развитие добычи нетрадиционных ресурсов углеводородов в мире	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Б1.О.02.09	Методы интенсификации добычи нефти							
Б1.О.02.10	Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки							
Б1.О.03	<b>Курсовые работы</b>							
Б1.О.03.01	Курсовая работа "Современные аспекты геолого-промысловых и геофизических исследований в нефтегазовом деле"							УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.02	Курсовая работа "Машины и оборудование для разработки							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
	месторождений и транспорта углеводородов"							
Б1.О.03.03	Курсовая работа "Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки"							
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>							
Б1.В.ДВ.01.01	Основы строительства и эксплуатации трубопроводного транспорта							
Б1.В.ДВ.01.02	Современное оборудование для переработки нефти и газа и							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
	управление качеством производимой продукции							
Б1.В.ДВ.01.03	Технологии разработки перспективных запасов углеводородов							
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>							
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика и управление нефтегазовым производством	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3				
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами в нефтегазовой отрасли	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3				
Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины</b>							
Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные технологии разработки месторождений углеводородов							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные технологии транспортировки и хранения углеводородов							
Б1.В.ДВ.03.03	Инновационные технологии переработки углеводородов							
Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины</b>							
Б1.В.ДВ.04.01	Диагностирование объектов магистральных трубопроводов нефти и нефтепродуктов							
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексный анализ переработки, хранения и сбыта углеводородов							
Б1.В.ДВ.04.03	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>							
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>							
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>							
Б2.О.01.01(У)	Технологическая практика (учебная)							
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)							
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>							
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика (производственная)							
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3



Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
<b>Блок 1.</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>						
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						
<b>Б1.О.01</b>	<b>Базовая компонента</b>						
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности						
Б1.О.01.02	История и методология недропользования					ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
<b>Б1.О.02</b>	<b>Вариативная компонента</b>						
Б1.О.02.01	Современные аспекты геолого-промысловых и геофизических исследований в нефтегазовом деле	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3					
Б1.О.02.02	Машины и оборудование для разработки месторождений и транспорта углеводородов		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3				
Б1.О.02.03	Практикум применения геоинформационных систем				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Б1.О.02.04	Технологические процессы трубопроводного транспорта			ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3			
Б1.О.02.05	Современные направления нефтегазопереработки в России	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3					
Б1.О.02.06	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов			ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3			
Б1.О.02.07	Информационные технологии в нефтегазовом комплексе			ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3		
Б1.О.02.08	Современное развитие добычи нетрадиционных ресурсов углеводородов в мире	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3			ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3		
Б1.О.02.09	Методы интенсификации добычи нефти						
Б1.О.02.10	Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3				
Б1.О.03	<b>Курсовые работы</b>						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Б1.О.03.01	Курсовая работа "Современные аспекты геолого-промысловых и геофизических исследований в нефтегазовом деле"						
Б1.О.03.02	Курсовая работа "Машины и оборудование для разработки месторождений и транспорта углеводородов"						
Б1.О.03.03	Курсовая работа "Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки"						
Б1.В	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>						
Б1.В.ДВ.01.01	Основы строительства и эксплуатации						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
	трубопроводного транспорта						
Б1.В.ДВ.01.02	Современное оборудование для переработки нефти и газа и управление качеством производимой продукции						
Б1.В.ДВ.01.03	Технологии разработки перспективных запасов углеводородов						
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>						
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика и управление нефтегазовым производством						
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами в нефтегазовой отрасли						
Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины</b>						
Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные технологии разработки месторождений углеводородов						
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные технологии транспортировки и хранения углеводородов						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Б1.В.ДВ.03.03	Инновационные технологии переработки углеводородов						
Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины</b>						
Б1.В.ДВ.04.01	Диагностирование объектов магистральных трубопроводов нефти и нефтепродуктов						
Б1.В.ДВ.04.02	Комплексный анализ переработки, хранения и сбыта углеводородов						
Б1.В.ДВ.04.03	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья						
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>						
Б2.О.01.01(У)	Технологическая практика (учебная)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3			
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3		ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3		ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обновлять собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
	первичных навыков научно-исследовательской работы)						
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>						
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика (производственная)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3			
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа						
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика						
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
<b>Блок 1.</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>									
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>									
<b>Б1.О.01</b>	<b>Базовая компонента</b>									
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности									
Б1.О.01.02	История и методология недропользования									
<b>Б1.О.02</b>	<b>Вариативная компонента</b>									
Б1.О.02.01	Современные аспекты геолого-промысловых и геофизических исследований в нефтегазовом деле	ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
						ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
Б1.О.02.02	Машины и оборудование для разработки месторождений и транспорта углеводородов				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3	
Б1.О.02.03	Практикум применения геоинформационных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3								
Б1.О.02.04	Технологические процессы трубопроводного транспорта								ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.О.02.05	Современные направления нефтегазопереработки в России					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3			ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3



Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
Б1.О.02.06	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3			ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3		
Б1.О.02.07	Информационные технологии в нефтегазовом комплексе									
Б1.О.02.08	Современное развитие добычи нетрадиционных ресурсов углеводородов в мире	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3					ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3			ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.О.02.09	Методы интенсификации добычи нефти				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3		



Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
Б1.О.03.03	Курсовая работа "Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки"									
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>									
Б1.В.ДВ.01.01	Основы строительства и эксплуатации трубопроводного транспорта				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3				ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
Б1.В.ДВ.01.02	Современное оборудование для переработки нефти и газа и управление качеством производимой продукции	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3			ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3				ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.01.03	Технологии разработки перспективных запасов углеводородов					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3			ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>									
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика и управление нефтегазовым производством									ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами в нефтегазовой отрасли									ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3





Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ							
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>								
Б2.О.01.01(У)	Технологическая практика (учебная)				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3		
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>								
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика (производственная)				ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3		ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
		ПК-1 Способен использовать теоретические знания при выполнении технологических научных исследований в области разработки, транспортировки и переработки нефти и газа	ПК-2 Способен вести разработку и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки, оценки и подсчета углеводородного сырья	ПК-3 Способен проводить оценку ресурсов, вести подсчет и пересчет запасов углеводородов для составления научных и технологических проектов	ПК-4 Способен осуществлять управление системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-5 Способен составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование и др.), экономическую оценку объектов месторождений нефти и газа по утвержденным формам	ПК-6 Способен применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-7 Способен вести организацию, руководство, а также осуществлять контроль качества основных видов работ при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-8 Способен руководить работами по диагностическому обследованию объектов магистральных нефтепроводов (МН) и магистральных нефтепродуктопроводов (МНПП)	ПК-9 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения, правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3						
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3