

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Костылева Татьяна Александровна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.03.2022 16:10:27

Уникальный программный ключ:

9eb8268d198201234f46420070018ba94333b66

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Согласовано:

Проректор по образовательной деятельности
Костылева Т.А.

« 28 » марта 2022 г.



Утверждено

УС института нефти и газа
Протокол № 8 от «28» мая 2021г.

Номер регистрации

21.03.01-2021-5 от 31.05.2021

Переутверждено

УС института нефти и газа
- в связи с вступлением в силу
приказа Министерства науки и высшего
образования от 26.11.2020 № 1456
протокол № 9 от 04.06.2021г.
- в связи с письмом Министерства науки и
высшего образования РФ от 02.07.2021 №МН-
5/2657
протокол № 12 от 31.08.2021г.

Номер регистрации

21.05.02-2021-30 от 08.09.2021

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

*Специальность 21.05.02 Прикладная геология
код, наименование*

Специализация Геология месторождений нефти и газа

Горный инженер - геолог

Квалификация (степень)

Очная

Форма обучения

Ханты-Мансийск 2021

Содержание

Раздел 1. Общие положения	
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы по специальности и уровню высшего образования.....	3
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП.....	3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках специальности на уровне высшего образования.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности.....	6
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	6
Раздел 4. Компетенции выпускников (требуемые результаты освоения образовательных программ) и индикаторы достижения.	
4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения.....	8
4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определенные разработчиком ОПОП и рекомендуемые организациям при разработке ОПОП.....	12
4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ.....	14
Раздел 5. Структура программы	
5.1. Модульная структура образовательной программы.....	14
5.2. Распределение объемов обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений	15
5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания.....	16
5.4. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.....	16
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	17
6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	17
6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы.....	17
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	18
Раздел 7 Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	18
Раздел 8. Независимая оценка качества подготовки обучающихся.....	20
Приложения	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа специалитета, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Югорский государственный университет» по специальности 21.05.01 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 21.05.01 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Изменения, которые вносятся в некоторые Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 года № 1037;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №885/390;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года №882/391;
- Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 июля 2020 года №845/369;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015г. № 636;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования ФГОС специальности 21.05.02 Прикладная геология утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 953

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (далее Университет);
- Иные локальные нормативно - правовые акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса;
- Положение об основной образовательной программе высшего образования - ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 08.02.2021 № 84 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - специалитет по специальностям»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.

- **ПОПОП** – примерная основная профессиональная образовательная программа;
- **ОПОП ВО** – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- **ОП** – образовательная программа;
- **ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- **РПД** – рабочие программы дисциплин;
- **ОК** – общекультурные компетенции;
- **УК** – универсальные компетенции;
- **ОПК** – общепрофессиональные компетенции;
- **ПК** – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках специальности на уровне высшего образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП – горный инженер – геолог.

Форма получения образования в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Форма обучения – очная.

Нормативно установленные объем и сроки ОПОП

Трудоемкость ОПОП специалитета 300 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок освоения ОПОП специалитета в очной форме – 5 лет.

Специализация - Геология месторождений нефти и газа.

При реализации образовательной программы допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Область (сфера) профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу специалитета по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа, могут осуществлять профессиональную деятельность в сферах науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем рационального недропользования, связанных с развитием минерально-сырьевой базы, на основе изучения Земли и ее недр с целью прогнозирования, поисков, разведки, эксплуатации жидких и газообразных полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий. Профессиональная деятельность может осуществляться в области 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (19.021 в сфере геолого-промысловой поддержки добычи нефти и газа; 19.023 подсчет и управление запасами углеводородов)

Типы организаций и учреждений, в которых могут осуществлять профессиональную деятельность выпускники по данной специальности: крупные российские и международных компании, научно-исследовательские и проектные профильные организации, занимающиеся геологическими и инженерно-геологическими исследованиями, добычей и переработкой полезных ископаемых.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).

Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для научно-исследовательского и производственно-технологического видов профессиональной деятельности по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа на основе соответствующих ФГОС ВО и дополняются с учетом потребностей заинтересованных работодателей и требований профессиональных стандартов.

Область (сфера) профессиональной деятельности	Наименование вида ПД (берется из ПС (при наличии) или формулируется самостоятельно)	Код и наименование ПС (при наличии) или ссылка на другие основания	Задачи ПД	Код и наименование общепрофессиональной (ОПК) или профессиональной компетенции (ПК)
Тип задач профессиональной деятельности: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ				
Рациональное недропользование	Геологические обеспечение развития минерально-сырьевой базы и обоснование рационального комплекса геологоразведочных работ	Консультации с работодателями: - письмо входящее от врио директора АУ ХМАО-Югры «Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И. Шпильмана» П.А. Стулова №12101-исх-583 от 29.03.2021г. Анализ опыта	Обоснование, планирование и организация, научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники в области рационального недропользования и геологии месторождений нефти и газа	ПК-1 способен осуществлять поиски и разведку месторождений нефти и газа ПК-2 способен обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы ПК-3 способен определять приоритетные направления геологических работ

				на месторождениях нефти и газа, разрабатывать предложения и принимать оперативные меры, направленные на повышение качества геологоразведочных работ
Тип задач профессиональной деятельности: ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ				
Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Оценка запасов и ресурсов углеводородного сырья на стадии поисково-разведочных работ и разработки месторождений нефти и газа	Консультации с работодателями: - письмо входящее от директора Ханты-Мансийского филиала ПАО «НК «Русснефть» А.В.Шаталова №44-957 от 31.03.2021 г.	Подготовка геолого-геофизических данных к подсчету запасов. Составление геологических отчетов. Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов.	ПК-4 способен осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений, производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти и горючих газов
	Геолого-промысловая поддержка добычи нефти и газа	- письмо входящее от начальника управления геолого-разведочных работ, ресурсной базы и лицензирования АО «НК «Конданефть» Н.Б.Башаева №2535 от 16.03.2021 г. Анализ опыта	Комплексирование геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей. Организация геолого-промысловых работ.	ПК-5 способен планировать и организовывать геолого-промысловые работы и исследования на месторождениях нефти и газа, комплексировать и интерпретировать их результаты

Раздел 4. Компетенции выпускников (требуемые результаты освоения образовательных программ) и индикаторы достижения.

4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения.

В результате освоения образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа выпускник должен освоить следующие компетенции:

– универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя возможные варианты и этапы ее решения, и осуществляет действия по решению задачи с применением системного подхода УК-1.2 Осуществляет извлечение, трансформацию, визуализацию и передачу информации с использованием цифровых сервисов УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок; логично и аргументированно формирует собственные суждения и выводы. УК-1.4 Находит, критически анализирует и синтезирует информацию из различных источников, необходимую для решения поставленных задач УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства, недостатки и возможные последствия
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности), выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений УК-2.3 Разрабатывает, реализует и представляет результаты решение проектной задачи учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсные ограничения
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Определяет и реализует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию на русском языке в зависимости от ситуации взаимодействия, а также с учетом особенностей стилистики, аудитории и цели общения УК-4.2 Демонстрирует способность вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на иностранном языке УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке

Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Понимает систему ценностей и важнейших достижениях, характеризующих историческое развитие России и отражающих ее социокультурное своеобразие УК-5.2 Понимает закономерности и этапы мирового исторического процесса УК-5.3 Понимает основные принципы философского мышления и способен применять его для анализа социальных, природных и гуманитарных явлений с соблюдением этических и межкультурных норм
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временных ограничений УК-6.2 Использует предоставленные возможности для образования на основе определенных личностных и/или профессиональных потребностей, приоритетов и перспектив развития
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Применяет адекватные ситуации методы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и выбирает соответствующие ситуации методы защиты и помощи
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	9.1 Использует базовые знания социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социальном и профессиональном взаимодействии с ними
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Использует знание базовых принципов и закономерностей функционирования экономики и экономического развития для обоснования принимаемых решений в различных областях жизнедеятельности УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, обосновывает использование различных финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), оценивает экономические и финансовые риски принимаемых решений

Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Использует знание действующих правовых норм для соблюдения антикоррупционных стандартов поведения, профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
---------------------	-------	--	--

– общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1	Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ОПК-1.1 Решает базовые задачи рационального недропользования на основе правовой культуры, с учетом имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-1.2 Решает производственные задачи с учетом обеспечения требований экологической безопасности, защиты окружающей среды и других ограничений
	ОПК-2	Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК-2.1 Дает комплексную оценку минерально-сырьевой базы региона с учетом современных социально-экономических реалий ОПК-2.2 Определяет кондиции месторождений полезных ископаемых
	ОПК-3	Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-3.2 Выявляет пространственно-временные закономерности геологических процессов и явлений ОПК-3.3 Проводит теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	ОПК-4	Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ОПК-4.1 Выбирает эффективные и безопасные средства и технологии проведения производственных и полевых работ ОПК-4.2 Разрабатывает программы контроля за соблюдением требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Техническое проектирование	ОПК-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1 Анализирует и интерпретирует геологическую, инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию ОПК-5.2 Оформляет первичную геологическую документацию полевых наблюдений, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах ОПК-5.3 Проводит геологическое картирование, поисковых, оценочных и

		разведочных работ в различных ландшафтно-географических условиях
ОПК-6	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.1 Использует компьютер для выполнения инженерных расчетов и оформления их результатов ОПК-6.2 Выполняет работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используя специализированные программные продукты ОПК-6.3 Моделирует геологические объекты и явления, анализирует построенные модели
ОПК-7	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК-7.1 Формирует технически обоснованные предложения по проведению горных и взрывных работ при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых ОПК-7.2 Разрабатывает мероприятия по организации и безопасному ведению работ при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых
ОПК-8	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-8.1 Использует компьютер для сбора, обработки полученной информации, применяя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства
ОПК-9	Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-9.1 Выполняет геодезические съёмки и привязку к топогеодезической основе объектов на местности ОПК-9.2 Проводит инструментальные измерения, обрабатывает и интерпретирует их с целью составления планов, карт, разрезов
ОПК-10	Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.1 Производит разработку и оценку проектных решений и производственных планов ОПК-10.2 Оценивает производственно-техническую документацию по выполнению плановых заданий ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие производственные показатели производства с целью его оптимизации и совершенствования
ОПК-11	Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность	ОПК-11.1 Производит разработку и оценку проектных решений и инженерных задач ОПК-11.2 Производит проверку проектов технологических регламентов, технических карт, инструкций на соответствие нормативно-технической документации ОПК-11.3 Использует в работе отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных работ

		выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	
Исследование	ОПК-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-12.1 Проводит научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания ОПК-12.2 Обрабатывает результаты работ, используя стандартное оборудование, приборы и материалы
	ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.1 Выполняет диагностику минералов, горных пород и руд с использованием современных методов исследований ОПК-13.2 Делает обоснованные выводы о происхождении и условиях формирования горных пород, выявление связи этих пород и полезных ископаемых
	ОПК-14	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК-14.1 Определяет основные производственные экономические показатели и экономическую эффективность реализации проектных решений ОПК-14.2 Использует в профессиональной деятельности основы организации производства, предпринимательств а, хозяйственной, экономической деятельности
Интеграция науки и образования	ОПК-15	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК-15.1 Осуществляет подготовку и проведение мастер-классов, семинаров, конференций, презентаций ОПК-15.2 Занимается подготовкой и редактированием научных и учебно-методических публикаций ОПК-15.3 Осуществляет профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки
Информационно - коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-16	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-16.1 Анализирует и оценивает информацию, используя современные образовательные и информационные технологии

4.2. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-1	Способен осуществлять поиски и разведку месторождений нефти и газа	ПК-1.1 Выявляет геологические предпосылки нефтегазоносности и физико-геохимические процессы, происходящие в углеводородных залежах ПК-1.2 Устанавливает закономерности размещения нефтегазоносных территорий и комплексов с целью прогноза нефтегазоносности и оценки ресурсов

		<p>углеводородного сырья</p> <p>ПК-1.3 Определяет рациональный комплекс методов и современных технических средств геофизических исследований при реализации геологических и технических задач на территории исследований</p> <p>ПК-1.4 Использует в работе отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения геологоразведочных работ</p>
ПК-2	Способен обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы	<p>ПК-2.1 Выполняет гидродинамические расчеты и определяет фильтрационные параметры пласта по результатам гидродинамических исследований скважин</p> <p>ПК-2.2 Интерпретирует материалы ГИС и определять характеристику разреза, техническое состояние скважины и контроля за разработкой месторождений нефти и газа</p> <p>ПК-2.3 На основе реконструкции условий образования нефтегазопроизводящих комплексов, пород коллекторов и экранирующих толщ устанавливает зависимость фильтрационно-емкостных свойств от особенностей литологического состава и строения пород</p>
ПК-3	Способен определять приоритетные направления геологических работ на месторождениях нефти и газа, разрабатывать предложения и принимать оперативные меры, направленные на повышение качества геологоразведочных работ	<p>ПК-3.1 Формулирует задачи ГРП, выбирает способ и последовательность их решения</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет выбор бурового оборудования и специальных технических средств для проведения геологоразведочных работ; разрабатывает технологию бурения скважин</p> <p>ПК-3.3 Обосновывает рациональный комплекс методов и современных технических средств исследований при реализации геологических и технических задач на месторождении с учетом его изученности и стадии разработки</p> <p>ПК-3.4 Проектирует геологоразведочные работы различных стадий</p>

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-4	Способен осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений, производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти и горючих газов	<p>ПК-4.1 Выбирает способы расчетов подсчетных параметров, обосновывает категории запасов, классифицирует залежи по размерам запасов и сложности геологического строения</p> <p>ПК-4.2 Анализирует состояние разработки месторождений и планирует добычу нефти и природного газа</p> <p>ПК-4.3 Обосновывает технологические процессы разработки месторождений и добычи углеводородов на основе изучения залежей и по данным промысловых исследований</p>
ПК-5	Способен планировать и организовывать геолого-промысловые работы и исследования на месторождениях нефти и газа, комплексировать и интерпретировать их результаты	<p>ПК-5.1 Анализирует фактические и прогнозные параметры системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции</p> <p>ПК-5.2 Интерпретирует геолого-промысловые материалы и сведения о геолого-физической характеристике и строении эксплуатационного объекта</p> <p>ПК-5.3 Анализирует эффективность технологий по увеличению притока из пласта и интенсификации</p>

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать компетенциями в соответствии с матрицей соответствия компетенций составных частей образовательной программы высшего образования (Приложение 1).

4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ (при наличии профессиональных стандартов).

Раздел 5. Структура программы

5.1. Модульная структура образовательной программы.

Образовательная программа реализуется через систему модулей, каждый из которых представляет собой логически завершенную по содержанию, методическому обеспечению самостоятельную учебную единицу, ориентированную на формирование целостной группы взаимосвязанных компетенций, относящихся к конкретному результату обучения.

Перечень модулей является основанием для разработки учебного плана. Модуль может интегрировать несколько дисциплин как обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы, а также содержать одну дисциплину.

Матрица соответствия компетенций, составных частей образовательной программы высшего образования (Приложение 1).

Календарный учебный график (Приложение 2).

Учебный план (Приложение 3).

Аннотации дисциплин (модулей), практик (Приложение 4).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 5).

Программы практик и НИР (Приложение 6).

Материально-техническое обеспечение учебного процесса (Приложение 7)

Программа итоговой государственной аттестации (Приложение 8)

Программы воспитательной деятельности (Приложение 9).

5.2. Распределение объемов обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Не менее	Факт																
	Итого (с факультативами)				290	310	64	25	39	60	25	35	62	26	36	62	26	36	62	27	35	
	Итого по ОП (без факультативов)				290	300	60	25	35	60	25	35	60	24	36	60	24	36	60	25	35	
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	18.7%	241	249	60	25	35	54	25	29	51	24	27	48	24	24	36	19	17	
Б1.О	Обязательная часть				153		36	19	17	36	16	20	45	24	21	24	15	9	12	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				96		24	6	18	18	9	9	6		6	24	9	15	24	13	11	
Б2	Практика	93%	7%	0%	40	42				6		6	9		9	12		12	15	6	9	
Б2.О	Обязательная часть				39					6		6	9		9	9		9	15	6	9	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3											3		3				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				10		4		4				2	2		2	2		2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.5		-	53.5	53.6	-	53.5	51.1	-	51.2	52.9	-	51.2	51.6	-	53.3	53.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)			54		-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			22		-	22	22	-	21.8	22.1	-	22	22.1	-	22	22	-	21.9	21.8	
		элективные дисциплины по физ.к.			2.2		-	1.6	3.8	-	4.1	4	-	3.3	2.3	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			3738		-	372	548	-	408	476	-	400	396	-	348	322	-	258	210	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.			328		-	24	80	-	64	72	-	52	36	-			-			
		Блок Б2					-			-			-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			-			
		Блок ФТД			162		-		46	-			-	40		-	40		-	36		
		Итого по всем блокам			3900		-	372	594	-	408	476	-	440	396	-	388	322	-	294	210	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4		5	2	3	5	2	3	5	2	3	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)					14	6	8		12	6	6	8	3	5	6	3	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1	1		2	1	1	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1									
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1		1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.53%																
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					64%																
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.23%																

5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания.

При реализации дисциплин (модулей) ОПОП ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, групповых дискуссий, решение производственных задач и др. с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа в Университете разработаны документы для формирования фондов оценочных средств для текущего, промежуточного контроля успеваемости и государственной итоговой аттестаций.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин, учебно-методических пособиях и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

5.4. Государственная итоговая аттестация включает: подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения. В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы обучающимися должен:

знать, понимать и решать профессиональные задачи в области деятельности в соответствии с профилем подготовки;

уметь использовать современные методы филологических исследований для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты деятельности по установленным формам;

иметь практический опыт осмысления базовой и факультативной информации для решения задач в сфере профессиональной деятельности.

Итоговая государственная аттестация включает в себя выпускную квалификационную работу.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>); ЭБС «Znanium.com» (<http://znanium.com>); ЭБС «Biblio-online» (<https://www.biblio-online.ru>)) и к электронной информационно-образовательной среде Университета (расположенный по адресу <http://lir/ugrasu.ru/>).

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Обеспечивается доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, осуществляется фиксация хода образовательного процесса, ежедневный контроль посещаемости занятий обучающимся, фиксация результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы. Между участниками образовательного процесса осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, в том числе посредством сети «Интернет».

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий к современным профессиональным базам данных и информационным справочным правовым системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

Образовательный процесс по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа обеспечен достаточной материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной и практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса приведено в Приложении 7.

6.3 Кадровое обеспечение образовательной программы.

Реализация программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-

методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), 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).

6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

Раздел 7. Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов образовательная программа реализует адаптивные условия обучения. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным программам (с увеличением срока освоения образовательной программы в пределах требований ФГОС ВО).

Обучение по основной профессиональной образовательной программе инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов возможно осуществление образовательного процесса в рамках индивидуального учебного плана. Изучение дисциплин базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе в электронной информационно-образовательной среде, с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, соответствующего программного обеспечения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций, обеспечение печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и т.д.

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

1. Адаптация образовательных программ.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются студенты с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня

восприятия учебной информации, и применение специализированного программного обеспечения для лиц с нарушениями зрения. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата при необходимости устанавливаются специализированные столы в учебных аудиториях.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости обучающимся может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В случае необходимости, при обращении обучающегося с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в институт, ему может быть предоставлена возможность осуществления гибкого графика прохождения учебной и производственной практик, и оказано содействие в определении мест прохождения практик с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальными нормативными документами Университета, и с учетом состояния здоровья обучающихся.

2. Безбарьерная архитектурная среда.

В Университете создана и совершенствуется безбарьерная среда в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На территории Университета созданы условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, дублирование лестниц пандусами и поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов, модифицированы санитарно-бытовые помещения, выделены и закреплены приказом учебные аудитории с соответствующим материально-техническим обеспечением для проведения занятий в группах, где обучаются студенты с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

3. Комплексное сопровождение образовательного процесса.

В Университете осуществляется организационно-педагогическое и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в соответствии с календарным учебным графиком. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья, инструктажи (курсы) для преподавателей и иных работников Университета.

Социальное сопровождение образовательного процесса осуществляется студентами-волонтерами, привлеченными помочь студентам с ограниченными возможностями здоровья или инвалидностью при передвижениях в учебных корпусах, между Университетом и общежитием. Обучающиеся вовлекаются во внеучебную жизнь Университета.

4. Безбарьерная среда обучения.

Университет предоставляет возможность обучающимся с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья получить высшее образование по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры и ведет активную работу, обеспечивающую условия для обучения данных категорий обучающихся. Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между студентами разных физических возможностей, является нормой университетской жизни.

Раздел 8. Независимая оценка качества подготовки обучающихся

8.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки качества образования Университета, а также системы внешней оценки, задачи и порядок проведения которых установлены комплексом локальных нормативных актов Университета.

8.2 В целях совершенствования ОПОП проводится регулярная внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая научно – педагогических работников Университета.

8.3 В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся в обязательном порядке предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, путем проведения ежегодных социологических опросов.

8.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО.

8.5 Также внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями и уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Матрица соответствия компетенций, составных частей образовательной программы высшего образования

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-3
Б1.О.01	Б1.О	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Б1.О	История	УК-5
Б1.О.02.01	Б1.О	История России	УК-5; УК-11
Б1.О.02.02	Б1.О	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.02.03(К)	Б1.О	Экзамены по модулю "История"	УК-5
Б1.О.03	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.04	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Б1.О	Высшая математика	ОПК-3
Б1.О.06	Б1.О	Инженерное проектирование	ОПК-3; ОПК-11
Б1.О.07	Б1.О	Информатика	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16
Б1.О.08	Б1.О	Механика	ОПК-3
Б1.О.09	Б1.О	Рациональное недропользование	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Б1.О	Экономика и управление предприятием	УК-10; ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.11	Б1.О	Современное горное образование и наука	УК-6; ОПК-12; ОПК-15
Б1.О.12	Б1.О	Химия нефти и газа	ОПК-3
Б1.О.13	Б1.О	Физика	ОПК-3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Б1.В	Инклюзия и разнообразие в современном обществе	УК-9
Б1.В.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.03	Б1.В	Финансовая грамотность	УК-10
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-1	УК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Лин-технологии в производстве и офисе	УК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Аналитика бережливого производства	УК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Б1.В	Оптимизация бизнес-процессов	УК-2
Б1.В.ДВ.01.04	Б1.В	Робототехника и конструирование	УК-2
Б1.В.ДВ.01.05	Б1.В	Визуализация данных и инфографика	УК-2
Б1.В.ДВ.01.06	Б1.В	Технологии виртуальной реальности	УК-2
Б1.В.ДВ.01.07	Б1.В	Экорегionalистика	УК-2
Б1.В.ДВ.01.08	Б1.В	Современные экотехнологии	УК-2
Б1.В.ДВ.01.09	Б1.В	Экосистемные услуги и природосбережение	УК-2
Б1.В.04	Б1.В	Коррупция: причины, проявление и противодействие	УК-11
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-2	УК-1

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Этико-эстетическое осмысление реальности	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Основы экономической культуры	УК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Б1.В	Теория и практика научного исследования	УК-1
Б1.В.ДВ.02.04	Б1.В	Основы научного мышления	УК-1
Б1.В.ДВ.02.05	Б1.В	Историко-культурное наследие обско-угорских народов	УК-1
Б1.В.ДВ.02.06	Б1.В	Теория игр	УК-1
Б1.В.ДВ.02.07	Б1.В	Финансовая математика	УК-1
Б1.В.ДВ.02.08	Б1.В	Правовая грамотность	УК-1
Б1.В.ДВ.02.09	Б1.В	Актеры современной политики России	УК-1
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-3	УК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Тайм-менеджмент	УК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Психофизиологические основы здоровья	УК-6
Б1.В.ДВ.03.03	Б1.В	Тренинг-лингвистика	УК-6
Б1.В.ДВ.03.04	Б1.В	Основы публичного права	УК-6
Б1.В.ДВ.03.05	Б1.В	Речевой практикум по английскому языку и межкультурной коммуникации	УК-6
Б1.В.ДВ.03.06	Б1.В	Культура энерго-эффективного поведения	УК-6
Б1.В.ДВ.03.07	Б1.В	Развитие личности в медиасфере	УК-6
Б1.В.ДВ.03.08	Б1.В	Стратегии и техники самопрезентации	УК-6
Б1.В.ДВ.03.09	Б1.В	Психология профессионального самоопределения личности	УК-6
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-8	УК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Дизайн-мышление	УК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Критическое мышление	УК-1
Б1.В.ДВ.04.03	Б1.В	Логика	УК-1
Б1.В.ДВ.04.04	Б1.В	Основы стратегического мышления	УК-1
Б1.В.ДВ.04.05	Б1.В	Стартап-экономика	УК-1
Б1.В.ДВ.04.06	Б1.В	Технологии управления общественным мнением	УК-1
Б1.В.ДВ.04.07	Б1.В	Анализ данных и принятие решений	УК-1
Б1.В.ДВ.04.08	Б1.В	Системы искусственного интеллекта	УК-1
Б1.В.ДВ.04.09	Б1.В	Моделирование социально-экономических систем	УК-1
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-9	УК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Коммуникации в деловой среде	УК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Эффективность командного взаимодействия	УК-6
Б1.В.ДВ.05.03	Б1.В	Психология управления временем	УК-6
Б1.В.ДВ.05.04	Б1.В	Основы частного права	УК-6
Б1.В.ДВ.05.05	Б1.В	Химия в повседневной жизни	УК-6
Б1.В.ДВ.05.06	Б1.В	Личность в медиаполисе	УК-6

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.07	Б1.В	Здоровьесбережение в условиях Севера	УК-6
Б1.В.ДВ.05.08	Б1.В	Английский язык в сфере делового общения	УК-6
Б1.В.ДВ.05.09	Б1.В	Академическая грамотность и письмо	УК-6
Б2		Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О		Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(П)	Б2.О	Производственно-технологическая практика	УК-6; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.02(У)	Б2.О	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-4; ПК-5
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-3; УК-8; ПК-4; ПК-5
ФТД.01	ФТД	Основы организации волонтерской (добровольческой) деятельности	УК-3
ФТД.02	ФТД	Цифровые инструменты поддержки проектной деятельности	УК-1
ФТД.03	ФТД	Охрана окружающей среды в нефтегазодобывающих регионах	УК-8
ФТД.04	ФТД	Основные технологии нефтегазового производства	ПК-5
ФТД.05	ФТД	Осложненные условия разработки и эксплуатации месторождений	ПК-4
К.М		Комплексные модули	ОПК-16
К.М.01	К.М	Коммуникативный модуль	
К.М.01.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
К.М.01.02	Б1.В	Русский язык и культура речи	УК-4
К.М.01.03	Б1.В	Профессиональный иностранный язык	УК-4
К.М.02	К.М	Проектная и исследовательская работа	
К.М.02.01	Б1.В	Основы проектной деятельности	УК-2; УК-10
К.М.02.02	Б1.В	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
К.М.03	К.М	Модуль Прикладная геология	
К.М.03.01	Б1.О	Общая геология и геохимия	ОПК-3
К.М.03.02	Б1.О	Специальные разделы геологии	ОПК-3
К.М.03.03	Б1.О	Основы геодезии и топографии	ОПК-6; ОПК-9

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.03.04	Б1.О	Инженерно-геологические изыскания и геологическая съемка	ОПК-5; ОПК-9
К.М.03.05	Б1.О	Минералогия и петрография	ОПК-13
К.М.03.06	Б1.О	Структурная геология	ОПК-3
К.М.03.07	Б1.О	Учение о полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-13
К.М.03.08	Б1.О	Геоинформационное картографирование (практик	ОПК-6; ОПК-16
К.М.03.09	Б1.О	Компьютерные технологии решения профессиональных задач	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16
К.М.03.10	Б1.О	Технологическая безопасность нефтегазового производства	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
К.М.03.11	Б1.О	Техника и технология геологоразведочных работ	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-11; ПК-3
К.М.03.12	Б1.О	Подземная гидромеханика и физика пласта	ОПК-3
К.М.03.13	Б1.О	Организация геологоразведочных работ	ОПК-10; ОПК-11; ПК-3
К.М.03.14(У)	Б2.О	Геологическая ознакомительная практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
К.М.03.15(У)	Б2.О	Геодезическая практика	ОПК-9
К.М.03.16(У)	Б2.О	Геологическая практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
К.М.03.17(У)	Б2.О	Технологическая практика	ОПК-4; ОПК-7; ПК-3
К.М.04	К.М	Модуль Геология месторождений нефти и газа	
К.М.04.01	Б1.В	Геология и геохимия нефти и газа	ПК-1
К.М.04.02	Б1.В	Геофизические методы поисков и разведки месторождений нефти и газа	ПК-1; ПК-3
К.М.04.03	Б1.В	Нефтепромысловая геология и основы разработки месторождений	ПК-4; ПК-5
К.М.04.04	Б1.В	Исследования скважин и пластов	ПК-2; ПК-5
К.М.04.05	Б1.В	Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа	ПК-4
К.М.04.06	Б1.В	Нефтегазоносность территорий и комплексов	ПК-1
К.М.04.07	Б1.В	Геологическая интерпретация геофизических данн	ПК-2; ПК-4
К.М.04.08	Б1.В	Геологическое сопровождение разработки и управление запасами нефти и газа	ПК-4; ПК-5
К.М.04.09(У)	Б2.В	Технологическая практика 1	ПК-4; ПК-5
К.М.04.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору ДВ - 5	ПК-2
К.М.04.ДВ.01.01	Б1.В	Нефтегазовая литология	ПК-2
К.М.04.ДВ.01.02	Б1.В	Исследования керна	ПК-2
К.М.05	К.М	Естественно-научный модуль	ОПК-16
К.М.05.01	Б1.О	Цифровая культура	УК-1; ОПК-16
К.М.05.02	Б1.В	Математика	УК-1

-	-	-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.ча	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
					Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП			КР	Факт	По плану	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
	-	Б1.В.ДВ.01.08	Современные экотехнологии	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.01.09	Экосистемные услуги и природосбережение	Б1.В		2				3	108		3								
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-2	Б1.В		3				3	108			3							
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Этико-эстетическое осмысление реальности	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы экономической культуры	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.03	Теория и практика научного исследования	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.04	Основы научного мышления	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.05	Историко-культурное наследие обско-угорских народов	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.06	Теория игр	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.07	Финансовая математика	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.08	Правовая грамотность	Б1.В		3				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.02.09	Актеры современной политики России	Б1.В		3				3	108			3							
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-3	Б1.В		2				3	108		3								
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Тайм-менеджмент	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Психофизиологические основы здоровья	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.03	Тренинг-лингвистика	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.04	Основы публичного права	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.05	Речевой практикум по английскому языку и межкультурной коммуникации	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.06	Культура энергоэффективного поведения	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.07	Развитие личности в медиасфере	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.08	Стратегии и техники самопрезентации	Б1.В		2				3	108		3								
	-	Б1.В.ДВ.03.09	Психология профессионального самоопределения личности	Б1.В		2				3	108		3								
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору ДВ-8	Б1.В		4				3	108			3							
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Дизайн-мышление	Б1.В		4				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Критическое мышление	Б1.В		4				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.04.03	Логика	Б1.В		4				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.04.04	Основы стратегического мышления	Б1.В		4				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.04.05	Стартап-экономика	Б1.В		4				3	108			3							
	-	Б1.В.ДВ.04.06	Технологии управления общественным мнением	Б1.В		4				3	108			3							

-	-	-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.ча	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
					Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП			КР	Факт	По плану	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование							170	6120	11	12	6	21	21	30	18	21	16	14	
К.М.Комплексные модули																						
	+	К.М.01	Коммуникативный модуль	К.М	2	129А				15	540	2	7							2	4	
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.01	Иностранный язык	Б1.О	2	1			6	216	2	4									
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.02	Русский язык и культура речи	Б1.В		2			3	108		3									
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.03	Профессиональный иностранный язык	Б1.В		9А			6	216									2	4	
		+	К.М.02	Проектная и исследовательская работа	К.М		23		4	9	324		3	3	3							
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.02.01	Основы проектной деятельности	Б1.В		2			3	108		3									
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.02.02	Проектная деятельность	Б1.В		3		4	6	216			3	3							
		+	К.М.03	Модуль Прикладная геология	К.М	24556 78А	13444 45566 66677	5		57	89	3204	3	2	3	18	21	24	9	3	3	3
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.01	Общая геология и геохимия	Б1.О	2	1			5	180	3	2									
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.02	Специальные разделы геологии	Б1.О		567			9	324					3	3	3				
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.03	Основы геодезии и топографии	Б1.О		4			3	108				3							
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.04	Инженерно-геологические изыскания и геологическая съемка	Б1.О	4	3			6	216			3	3							
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.05	Минералогия и петрография	Б1.О		4	5		9	324				6	3						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.06	Структурная геология	Б1.О	5			5	6	216					6						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.07	Учение о полезных ископаемых	Б1.О	5				6	216					6						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.08	Геоинформационное картографирование (практикум)	Б1.О		5			3	108					3						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.09	Компьютерные технологии решения профессиональных задач	Б1.О		6			3	108					3						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.10	Технологическая безопасность нефтегазового производства	Б1.О	6				6	216					6						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.11	Техника и технология геологоразведочных работ	Б1.О	7	6		7	6	216					3	3					
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.12	Подземная гидромеханика и физика пласта	Б1.О	8	7			6	216						3	3				
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.13	Организация геологоразведочных работ	Б1.О	А	9			6	216								3	3		
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.14(У)	Геологическая ознакомительная практика	Б2.О		4			3	108				3							
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.15(У)	Геодезическая практика	Б2.О		4			3	108				3							
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.16(У)	Геологическая практика	Б2.О		6			6	216					6						
	<input type="checkbox"/>	+	К.М.03.17(У)	Технологическая практика	Б2.О		6			3	108					3						
		+	К.М.04	Модуль Геология месторождений нефти и газа	К.М	67889 9АА	7889		9	51	1836					6	9	18	11	7		

Справка

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 21.05.02 Прикладная геология специализация Геология месторождений нефти и газа

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Помещение для самостоятельной работы. Зал электронной информации, административный корпус, аудитория 319, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д.16	Учебная мебель, персональные компьютеры с доступом к справочно-правовой системе «Гарант», электронно-библиотечным системам	Office Professional plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition Windows Professional 10 ПО КОМПАС-3D V18-19 Kaspersky EndPoint Security Электронный периодический справочник «Система Гарант-Максимум» ЭБС ZNANIUM.COM ЭБС ЮРАЙТ ЭБС ZNANIUM.COM Электронная библиотека диссертаций РГБ
2.	Лаборатория моделирования разработки нефтяных и газовых месторождений Учебный корпус №1, каб.339, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16	Учебная мебель, персональные компьютеры с доступом к справочно-правовой системе «Гарант», электронно-библиотечным системам	Программное обеспечение GoldenSoftwareStrater 4 Контракт № К - 44/14-ЮГУ-14 от 07.11.2014 Учебно-методический компьютерный комплекс "Оператор по добыче нефти и газа" Договор пожертвования MOS/13/0223/07/13-ЮГУ-250 от 04.07.2013 Настенный макет нефтепромышленного оборудования: Макет «Технологический комплекс обустройства нефтегазодобывающего предприятия», Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013 Настольный макет нефтепромышленного оборудования: Макет «Групповая замерная установка «Спутник» Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013 Настольный макет нефтепромышленного

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
			оборудования: Макет «Качалка СКД8 действующий» Договор пожертвования MOS/13/0088/07/13-ЮГУ-178 от 18.03.2013
3.	Лаборатория эксплуатации нефтяных и газовых скважин Учебный корпус №1, каб.341, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, д. 16	<p>Учебная мебель, доска, Модуль штанговой скважинной установки для стенда гидродинамических исследований горных выработок</p> <p>Пост фонтанной арматуры со штанговой скважинной насосной установкой модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Пульт системы управления штанговой скважинной насосной установки модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Пульт управления станком-качалкой штанговой скважинной насосной установкой модуля ШСНУ АМТ-601УКМ</p> <p>Действующий макет уровнеметра АМТ-601УКМ</p> <p>Пробоотборное устройство АМТ-601УКМ</p> <p>Компьютер промышленный</p> <p>Монитор сенсорный</p> <p>Беспроводной комплект (мышь, клавиатура)</p> <p>Аудио-колонки</p> <p>Операционная система Windows 7 Home</p> <p>Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-422 от 26.12.2013</p> <p>Модуль фонтанной скважины для стенда гидродинамических исследований горных выработок</p> <p>Пост фонтанной арматуры модуля фонтанной скважины АМТ-601УКМ</p> <p>Действующий макет уровнеметра АМТ-601УКМ</p> <p>Пробоотборное устройство АМТ-601УКМ</p> <p>Компьютер промышленный</p> <p>Монитор сенсорный Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-423 от 26.12.2013</p> <p>Модуль скважины с установкой погружных</p>	<p>GoldenSoftwareSurfer 12 11</p> <p>и GoldenSoftwareStrater 4 Контракт №К-44-14-ЮГУ-14 от 07 ноября 2014 на поставку ПО ФГБОУ ВО ЮГУ</p> <p>Учебно-методический компьютерный комплекс "Оператор по добыче нефти и</p>

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
		<p>электроцентробежных насосов для стенда гидродинамических исследований горных выработок Пост фонтанной арматуры с установкой погружных электроцентробежных насосов модуля УЭЦН АМТ-601УКМ Действующий макет уровнеметра АМТ-601УКМ Пробоотборное устройство АМТ-601УКМ Компьютер промышленный Монитор сенсорный Государственный контракт № КДО/ГК-13-ЮГУ-421 от 26.12.2013</p>	
4.	Лаборатория литологии и геоинформационных систем им. В.И.Шпильмана г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16 к.1\ауд.320	<p>ПК на базе процессора IntelPentiumCore 2 Duo с мониторами – 11 шт., поляр. Микроскоп проход. Света ПОЛАМ Р-211М – 11 шт., коллекция горных пород, коллекция шлифов и аншлифов; Учебная коллекция каустобиолитов - 1 комплект; Микроскоп «МИКМЕД» В-12 – 1шт. Цифровая видеокамера ТК-С1480Е Объективы MLH-10X-C(CS) – 8 шт. Цифровая видеокамера ТК-С1480Е Объективы MLH-10X-C(CS)</p>	--
5.	Учебная аудитория для проведения для проведения лекционных и практических занятий	Учебная мебель, доска, проектор (переносной), ноутбук (переносной)	-