

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА



ПРИВЕРЖДАЮ

Е.А. Ваганов

04 2012 г.

251-Г/09.04.2012

номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 130102.65 «Технология геологической разведки»

Специализация 130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки
месторождений полезных ископаемых»

Квалификация выпускника «Специалист»

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения программы – 5 лет

Красноярск 2012

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
1.1. Определение.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности 130102.65 «Технология геологической разведки» по специализации 130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»	3
1.3. Общая характеристика образовательной программы.....	3
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы.....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности специалистов.....	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	5
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	5
3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ООП	6
3.1. Общекультурные (универсальные, надпредметные) компетенции выпускника	6
3.2. Профессиональные (предметно-специфические, предметно-специализированные) компетенции выпускника	7
3.3. Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств (см. Приложение 1)	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП.....	10
4.1. Учебный план по основной образовательной программе (см. Приложение 2)	10
4.2. Учебные программы дисциплин (см. Приложение 3 – на диске).....	10
4.3. Программы практик (см. Приложение 4).....	10
5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы.....	10
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.....	12
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.....	13
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	14
9. Приложения.....	15

1. Общие положения

1.1. Определение

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** по специализации **130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»** является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВПО) по данной специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №2059 от «24» декабря 2011 г.

Целью ООП ВПО по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** по специализации **130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»** является методическое обеспечение реализации ФГОС ВПО по данной специализации.

Основной задачей ООП является подготовка высококвалифицированных специалистов по прикладной геофизике, способных ставить и решать актуальные задачи для решения проблем поиска и разведки месторождений полезных ископаемых.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности 130102.65 «Технология геологической разведки» по специализации 130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»

Нормативную правовую базу разработки ООП по подготовке специалистов составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** высшего профессионального образования (ВПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» декабря 2010 г. №2059;
- Письмо Министерства образования Российской Федерации от 19.05.2000 г «О порядке формирования основных образовательных программ высшего учебного заведения на основе государственных образовательных стандартов»;
- Нормативно-методическое обеспечение по разработке основных образовательных программ ФГОС ВПО, разработанное УМУ СФУ;
- Устав СФУ.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

ООП имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»**.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения ООП (в зачетных единицах) и соответствующая квалификация приведены в таблице.

Наименование ООП	Квалификация		Нормативный срок освоения ООП, очная форма обучения	Трудоёмкость (в зачетных единицах)
	Код ООП	Наименование		
<i>Специальность:</i> Технология геологической разведки <i>Специализация:</i> Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	130102.65	специалист	5 лет	300

Одна зачетная единица (З.Е.) соответствует 36 академическим часам.
Трудоёмкость ООП по очной форме обучения за учебный год равна 60 З.Е.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

Предшествующий уровень образования абитуриента - среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нём есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования, или высшего профессионального образовании. Абитуриентам желательно иметь усиленную подготовку в области математики и естественнонаучных дисциплин.

Абитуриент должен обладать следующими компетенциями:

представлять современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, полученных в средней школе, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры;

логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

критически оценивать свои личностные качества, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;

бережно и уважительно относиться к историческому наследию и культурным традициям, осознавать ценность российской культуры и ее место во всемирной культуре;

реализовывать права и соблюдать обязанности гражданина, способствовать граждански взвешенному и ответственному поведению;

владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, быть готовым к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

владеть методами решения математических задач в рамках объема знаний, полученных в средней школе (алгебра, геометрия, тригонометрия, начала математического анализа);

знать основные эмпирические законы физики;

владеть методами решения физических задач в рамках объема знаний, полученных в средней школе;

обладать естественнонаучными представлениями о планете Земля, ее недрах, о полезных ископаемых;

осознавать социальную значимость своей будущей профессии, иметь высокую мотивацию к выполнению будущей профессиональной деятельности.

2. Характеристика профессиональной деятельности специалистов

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности специалистов включает в себя: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности в области науки, техники и промышленности, направленных на поиски, разведку и эксплуатацию месторождений полезных ископаемых (МПИ), на изучение процессов в недрах Земли.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются: геологические тела в земной коре, горные выработки; физические поля в горных породах, как источник измерительной информации для геологической разведки, математические и физические модели пластов, разрезов, месторождений полезных ископаемых в процессе их разведки и разработки, геофизические компьютеризированные и программно-управляемые информационно-измерительные и обрабатывающие системы и комплексы, теоретические и физические модели для их проектирования и эксплуатации;

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

1. производственно-технологическая;
2. проектная;
3. научно-исследовательская;
4. организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- разрабатывать методики и проводить теоретические и экспериментальные исследования по анализу, синтезу и оптимизации технологий геологической разведки;
- разрабатывать и внедрять технологические процессы и режимы производства геологической разведки;
- выполнять метрологические процедуры по калибровке и поверке средств измерений, а также их наладки, настройки и опытной проверки в лабораторных условиях и на объектах;
- выполнять измерения в полевых условиях;
- разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на проведение геологической разведки с оценкой экономической эффективности.

проектная деятельность:

- анализировать состояние научно-технических проблем, выполнять обоснование технических заданий на исследование проблем технологий геологической разведки путем подбора и изучения литературы и патентных источников;
- разрабатывать и выполнять обоснование проектов комплексов технологий геологической разведки и методов обработки информации для различных геолого-технических условий;
- подготавливать технические задания на разработку функциональных и структурных схем приборов и информационно-измерительных систем геологической разведки с обоснованием физических принципов действия устройств, их структур, с проведением технико-экономических расчетов;

- составлять техническую документацию, включая инструкции по проведению работ, эксплуатации оборудования, программы испытаний и технические условия.

научно-исследовательская деятельность:

- выполнять построение математических моделей объектов исследования, их анализа и оптимизации, выбирать численные методы моделирования, выбирать готовые или разрабатывать новые алгоритмы решения поставленной задачи;
- разрабатывать отдельные программы и их блоки, выполнять отладку и настройку программ для обработки измерительной информации, включая задачи контроля результатов измерения, для решения различных задач геологической разведки;
- выполнять математическое (компьютерное) моделирование с целью анализа и оптимизации параметров объектов на базе имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований;
- проектировать оптимальные комплексы геофизических методов измерений и разрабатывать программы экспериментальных исследований, проведения измерений с выбором технических средств и обработки результатов;
- составлять описания проводимых исследований, выполнять подготовку данных для составления научно-технических отчетов, обзоров и другой технической документации;
- участвовать в разработке и опробовании новых методов геологической разведки;

организационно-управленческая деятельность:

- управлять работой коллектива исполнителей, придавая ей творческий характер, принимать исполняемые решения в условиях различных мнений;
- разрабатывать научно-обоснованные планы проведения геологической разведки, конструкторско-технологических работ и управлять процессом их выполнения, включая обеспечение соответствующих служб необходимой документацией, материалами, оборудованием;
- находить оптимальные решения при проведении геологической разведки с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности;
- устанавливать последовательности выполнения технологических операций в геологической разведке;
- выполнять техническое оснащение технологическим оборудованием объектов геологической разведки с целью оптимальной организации рабочих мест, использования производственных мощностей и загрузки оборудования.

3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ООП

3.1. Общекультурные (универсальные, надпредметные) компетенции выпускника

Выпускник по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** обладает следующими общекультурными компетенциями (ОК):

представляет современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентируется в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);

обобщает, анализирует, воспринимает информацию, ставит цели и выбирает пути ее достижения (ОК-2);

логически верно, аргументировано и ясно строит устную и письменную речь (ОК-3);

работает в коллективе в кооперации с коллегами, (ОК-4);

ведет переговоры, устанавливает контакты, урегулирует конфликты (ОК-5);

проявляет инициативу, находит организационно-управленческие решения и несет за них ответственность (ОК-6);

использует нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-7);

осуществляет свою деятельность в различных сферах общественной жизни на основе принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-8);

стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-9);

критически оценивает свои личностные качества, намечает пути и выбирает средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-10);

осознает социальную значимость своей будущей профессии, имеет высокую мотивацию к выполнению профессиональной деятельности (ОК-11);

критически осмысливает накопленный опыт, изменяет при необходимости профиль своей профессиональной деятельности (ОК-12);

использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-13);

анализирует мировоззренческие, социально и лично значимые проблемы, самостоятельно формирует и отстаивает собственные мировоззренческие позиции (ОК-14);

понимает и анализирует экономические проблемы и процессы, является активным субъектом экономической деятельности (ОК-15);

понимает многообразие социальных, культурных, этнических, религиозных ценностей и различий, форм современной культуры, средств и способов культурных коммуникаций (ОК-16);

бережно и уважительно относится к историческому наследию и культурным традициям, осознает ценность российской культуры и ее место во всемирной культуре (ОК-17);

стремится к социальному взаимодействию в различных сферах общественной жизни, к сотрудничеству и толерантности (ОК-18);

реализует права и соблюдает обязанности гражданина, способствует граждански взвешенному и ответственному поведению (ОК-19);

адаптируется к новым экономическим, социальным, политическим, культурным ситуациям, изменениям содержания социальной и профессиональной деятельности (ОК-20);

владеет одним из иностранных языков на уровне, достаточном для изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности, а также для осуществления контактов на элементарном уровне (ОК-21);

способствует осуществлению просветительной и воспитательной деятельности в сфере публичной и частной жизни, владеет методами пропаганды научных достижений (ОК-22);

владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-23).

3.2. Профессиональные (предметно-специфические, предметно-специализированные) компетенции выпускника

Выпускник по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** обладает следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ориентируется в базовых положениях экономической теории, применяет их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно ведет поиск работы на рынке труда, применения методов экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ПК-1);

самостоятельно приобретает новые знания и умения с помощью информационных технологий и использует их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ПК- 2);

готов к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников, формирует цели команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принимает решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывает помощь сотрудникам (ПК- 3);

организовывает свой труд на научной основе, самостоятельно оценивает результаты своей деятельности; владеет навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-4);

понимает значимость своей будущей специальности, ответственное отношение к своей трудовой деятельности (ПК-5);

самостоятельно принимает решения в рамках своей профессиональной компетенции, работает над междисциплинарными проектами (ПК-6);

понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознает опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдает основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-7);

владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8);

владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК- 9);

в производственно-технологической деятельности:

умеет и имеет профессиональную потребность отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявляет профессиональный интерес к развитию смежных областей (ПК-10);

на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) умеет выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия (ПК-11);

умеет разработать и организовать внедрение мероприятий, обеспечивающие:

решение стоящих перед коллективом задач в области технологий геологической разведки на наиболее высокотехнологическом уровне;

своевременное выполнение корректировки ранее принятых технологических параметров при изменении условий производства работ;

выполнение правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологической разведки (ПК-12);

умеет разрабатывать технологические процессы геологической разведки и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях (ПК-13);

осуществляет выполнение проектов геологической разведки и управлять этими проектами (ПК-14);

умеет выявлять объекты для улучшения технологии и техники геологической разведки (ПК-15);

обеспечивает безопасность и охрану окружающей среды (ПК-16);

в проектной деятельности:

разрабатывает производственные проекты для проведения геологической разведки (ПК-17);

прогнозирует потребности в высоких технологиях для более профессионального составления технических проектов на геологическую разведку (ПК-18);

выполняет разделы проектов на технологии геологической разведки в соответствии с современными требованиями промышленности (ПК-19);

организовывает контроль выполнения разрабатываемых проектов на проведение геологической разведки (ПК-20);

владеет научно-методическими основами и стандартами в области геологической разведки, уметь их применять (ПК-21);

владеет современными технологиями автоматизации проектирования систем и их сервисного обслуживания (ПК-22);

ведет поиск и оценку возможности внедрения компьютеризированных систем (включая реализацию программного обеспечения, графического моделирования) для управления технологиями геологической разведки (ПК-23);

в научно-исследовательской деятельности:

имеет высокую теоретическую и математическую подготовку, а также подготовку по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических процессов геологической разведки, позволяющую быстро реализовывать научные достижения,

использует современный аппарат математического моделирования при решении прикладных научных задач (ПК-24);

находит, анализирует и перерабатывает информацию, используя современные информационные технологии (ПК-25);

обрабатывает полученные результаты, анализирует и осмысливает их с учетом имеющегося мирового опыта, представляет результаты работы, обосновывает предложенные решения на высоком научно-техническом и профессиональном уровне (ПК-26);

осуществляет разработку и реализацию программного обеспечения для исследовательских и проектных работ в области создания современных технологий геологической разведки (ПК-27);

выполняет наукоемкие разработки в области создания новых технологий геологической разведки, включая моделирование систем и процессов, автоматизацию научных исследований (ПК-28);

разрабатывает новые методы использования компьютеров для обработки информации, в том числе в прикладных областях (ПК-29);

предлагает и внедряет мероприятия, обеспечивающие повышение производительности технологий геологической разведки (ПК-30);

в организационно-управленческой деятельности:

владеет методами и средствами управленческой работы, планирования эффективной организации труда, непрерывного контроля качества и результатов своей работы (ПК-31);

эффективно управляет производственно-технологическими процессами предприятий геологической разведки на основе современных научных достижений, отечественной и зарубежной практики (ПК-32);

выполняет разработку и осуществляет контроль технологических процессов геологической разведки (ПК-33);

внедряет автоматизированные системы управления (АСУ) в технологический процесс, с учетом новейших достижений по совершенствованию форм и методов организации высокопроизводительного труда в подразделениях предприятий, выполняющих геологическую разведку (ПК-34);

систематизирует и внедряет безопасные методы ведения геологоразведочных работ, ведет целенаправленную работу по снижению производственного травматизма (ПК-35);

владеет методами привязки на местности объектов геологоразведки в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией (ПК-36);

владеет технологиями управления персоналом организации; знает мотивы поведения и способы развития делового поведения персонала (ПК-37);

владеет приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала (ПК-38);

применяет знания основных категорий и понятий менеджмента инноваций; структуры инновационного цикла и характеристику его стадий (ПК-39);

проектирует и выполняет экономическое обоснование инновационного бизнеса, разрабатывает содержание и структуру бизнес-плана, методы и модели управления инновационным процессом (ПК-40);

разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии; осуществляет технико-экономическое обоснование инновационных проектов (ПК-41);

управляет программами освоения новой продукции и технологии (ПК-42);

разрабатывает эффективную стратегию и формирует активную политику риск-менеджмента на предприятии (ПК-43);

разрабатывает бизнес-планы по основным технологическим процессам геологической разведки (ПК-44);

обосновывает и принимает решения в сфере деятельности предприятий геологоразведки (ПК-45);

обеспечивает разработку и внедрение экологоохранных технологий, имеющих минимальные экологические последствия для недр и окружающей среды (ПК-46);

повышает свою информированность в вопросах правового недропользования для предприятий минерально-сырьевого комплекса (ПК-47).

по специализации «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»:

выявляет естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекает для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ПСК-1.1);

применяет знания о современных методах геофизических исследований (ПСК-1.2);

планирует и проводит геофизические научные исследования, оценивает их результаты (ПСК-1.3);

профессионально эксплуатирует современное геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерения (ПСК-1.4);

разрабатывает комплексы геофизических методов разведки и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач (ПСК-1.5);

выполняет поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию геофизической техники в различных геолого-технических условиях (ПСК-1.6);

решает прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов (ПСК-1.7);

разрабатывает алгоритмы программ, реализующих преобразование геолого-геофизической информации на различных стадиях геологоразведочных работ (ПСК-1.8);

проводит математическое моделирование и исследование геофизических процессов и объектов специализированными геофизическими информационными системами, в том числе стандартными пакетами программ (ПСК-1.9);

эффективно управляет производственными процессами геофизических предприятий на основе современных научных достижений отечественной и зарубежной практики (ПСК-1.10).

3.3. Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств (см. Приложение 1)

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО (СПО) по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПП регламентируется учебным планом специалиста, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другими материалами, обеспечивающими воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программами учебной и производственной практик, календарным учебным графиком и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей образовательной технологии.

4.1. Учебный план по основной образовательной программе (см. Приложение 2)

4.2. Учебные программы дисциплин (см. Приложение 3 – на диске)

4.3. Программы практик (см. Приложение 4)

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Реализация основной образовательной программы подготовки специалистов по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю

преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Преподаватели специальных дисциплин должны иметь ученую степень и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Реализация основной образовательной программы подготовки специалистов по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Лабораторными практикумами обеспечены дисциплины: физика, химия, информатика, физика горных пород, механика, электротехника и электроника, безопасность жизнедеятельности, геология, а также специальные дисциплины.

Практические занятия предусмотрены при изучении дисциплин: математика, физика, экология, физика Земли, инженерная графика, электротехника и электроника, иностранный язык, основы производственного менеджмента и экономики отрасли.

Библиотечный фонд содержит следующие журналы:

“Известия вузов” серии: “Нефть и газ”; “Геология и разведка”,

“Разведка недр”,

“Нефтяное хозяйство”,

“Геофизика”,

“Геология и геофизика”,

“Геология нефти и газа”,

“Геофизическая аппаратура”,

“Каротажник”;

Реферативные журналы: “Геофизика”, “Метрология и измерительная техника”, “Горное дело”;

Труды: МГРИ, РГУ нефти и газа, Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья;

“American Association of Petroleum Geologists”,

“Geophysics”,

“Drilling Engineering”,

“Drilling Completion, Well Servicing”,

“Journal of Society Petroleum Engineers”,

“Oil & Gas Journal”,

“Log Analyst”,

“Transactions of the SPWLA. Annual Logging Symposium”,

“World Oil”,

“World Petroleum Congress”

Сибирский федеральный университет, реализующий основную образовательную программу подготовки специалистов по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, практических и лабораторных занятий, научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам.

Лаборатории Сибирского федерального университета оснащены геофизической аппаратурой, промышленными образцами измерительных приборов и специализированными установками исследовательского назначения, которые обеспечивают изучение технологий геологической разведки в соответствии с содержанием основной образовательной программы.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Устав Сибирского федерального университета определяет, что воспитательные задачи университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников (п. 1.9, п/п. 7 и 8; п. 10, п/п. 8).

Воспитательная деятельность в СФУ осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу студентов и систему внеучебной работы.

Эффективность внеучебной работы обеспечивается формированием внеучебной среды университета.

Структура внеучебной среды университета включает:

- среду творческих коллективов, в которых студент участвует в выполнении НИР и проектов;
- среду творческих мастерских;
- клубную среду;
- оздоровительную среду;
- информационную среду;
- среду самоуправления.

Среда творческих коллективов позволяет формулировать у студентов общекультурные компетенции (способность совершенствоваться и повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; способность проявлять инициативу; способность адаптироваться к новым ситуациям). Развитие среды обеспечивают совместные научные творческие коллективы, включая руководителей магистерских программ, научных руководителей магистрантов и магистрантов, созданные в институтах.

В оздоровительной среде студенты имеют возможность для занятия спортом и физкультурой. Обеспечивает её развитие Физкультурно-оздоровительный центр СФУ, где студенты имеют возможность бесплатно заниматься в 71 спортивной секции по 30 видам спорта. Материальная база для занятий физкультурой и спортом в СФУ состоит из 5 спортивных комплексов, в которых имеется 17 залов, 2 плавательных бассейна, 3 скальных тренажёра. Кроме того, есть 8 спортивных залов в учебных корпусах. В СФУ есть 3 лыжные базы, 4 футбольных поля, хоккейная коробка и каток. Проводятся крупномасштабные спортивные праздники.

В клубной среде студенты имеют возможность участия в корпоративных, клубных мероприятиях, где формируются компетенции социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления. В этой среде действуют множество тематических клубов и студий: Японский центр, Клуб любителей кино, Литературный клуб, Art-клуб, Английский клуб, Ассоциация дизайнеров.

В среде творческих мастерских студенты имеют возможность развивать личные творческие задатки. Среда создает условия для самореализации личности. Обеспечивает её развитие Центр студенческой культуры СФУ – структурное подразделение, объединяющее всех творческих студентов нашего университета. На всех площадках занимается более 100 коллективов по таким направлениям как танцы, от народных до современных, бардовская песня, вокал эстрадный и народный. В ЦСК – функционирует Рок-клуб СФУ, насчитывающий около 30 музыкальных групп. Работают три студенческих театра.

Информационная среда создана для обеспечения информационно-консультационной поддержки студентов. Обеспечивают её развитие:

- Школа инновационных менеджеров;
- Юридическая клиника;
- Центр карьеры СФУ.

Центр карьеры СФУ – структура, призванная оказывать информационно – консультационную поддержку студентам и выпускникам для построения успешной карьеры,

профессионального роста и развития. Центр занимается трудоустройством студентов, сообщением им навыков, посредством которых выпускник мог бы трудоустроиться самостоятельно.

Основная цель деятельности Центра – формирование среды, которая позволит выпускнику вуза увидеть себя на рынке труда, сформулировать для себя конкретные задачи, выбрать стратегию по достижению поставленных целей и на протяжении всего профессионального пути успешно претворять в жизнь план своего карьерного роста, постоянно переосмысливая его.

Среда самоуправления предназначена для развития управленческих навыков, формирования компетенций социального взаимодействия, лидерство.

Совет студентов и аспирантов СФУ (Студенческий совет).

Особенность деятельности Студенческого совета заключается в параллельной работе по нескольким направлениям, которые взаимно дополняют друг друга. Такой подход позволяет работать как с отдельным студентом, так и с группой в целом, создавать более благоприятные условия для формирования, как личности студента, так и эффективных студенческих команд.

Студенческий совет дает возможность студенту развивать лидерские качества будущего управленца, способного принимать обдуманные решения и быть смелым и ответственным.

Студенческое самоуправление в СФУ координируют Управление корпоративной политики.

Студенческие советы в общежитиях функционируют с целью:

- представления интересов студентов перед администрацией университета, общежития, управлением общежитиями СФУ;

- улучшения условий проживания и быта студентов в общежитиях;

- организации досуга студентов, спортивной работы;

- организации взаимодействия с первичной Профсоюзной организацией студентов СФУ и администрацией университета в части улучшения жилищно-бытовых условий проживания студентов, организации их досуга, спортивных мероприятий.

Первичная профсоюзная организация студентов. Основной функцией организации является защита социально – экономических прав студентов, а также их представительство перед администрацией университета.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВПО по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** по специализации **130102.65.00.01 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»** и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п.

Итоговая государственная аттестация специалиста по специальности **130102.65 «Технология геологической разведки»** включает в себя защиту выпускной квалификационной работы – дипломной работы (проекта).

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности специалиста к выполнению профессиональных задач и продолжению образования в аспирантуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, полностью соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

Дипломная работа (проект) представляется в виде рукописи. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы (проекта) определены высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, ФГОС ВПО, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дипломная работа (проект) представляет собой самостоятельное и логически законченное исследование, связанное с разработкой теоретических вопросов, с проведением экспериментальных исследований, проектных (конструкторско-технологических) работ для решения актуальных задач геологической разведки.

В работе выпускник проводит анализ поставленной задачи на основе литературных и патентных источников, использует методы компьютерного моделирования, проектирования и расчета для анализа и оптимизации характеристик исследуемых или проектируемых объектов (методов, приборов, технологий, методик обработки измерительной информации, получаемой геофизическими методами), предлагает при необходимости вариант программы выполнения экспериментальной части работы, выполняет исследования и измерения параметров объектов с обработкой результатов, описывает полученные проектные решения, выполняет их экономическое и экологическое обоснование, делает выводы и дает рекомендации, оформляет результаты по установленной форме.

Дипломная работа (проект) содержит, как правило, разделы с обзором литературных источников и постановку задачи исследований; теоретическую и экспериментальную части, включающие методы и средства исследований, математические модели, расчеты; анализ результатов, описание проектных решений; раздел безопасности жизнедеятельности и технико-экономического обоснования полученных результатов; выводы и рекомендации; список используемой литературы.

Время, отводимое на подготовку дипломной работы (проекта), составляет 12 недель (18 з.е.).

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

- Политика Сибирского федерального университета в области качества;
- Положение о мониторинге и периодическом рецензировании основной образовательной программы;
- Положение о системе внешней оценки качества реализации ООП;
- Положение о магистерской диссертации СФУ;
- Положение о магистратуре СФУ (новая редакция);
- Индивидуальный план работы студента магистратуры;
- Положение о курсовых экзаменах и зачётах;
- Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГОУ ВПО СФУ;
- Положение об академической мобильности студентов ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»;
- Положение об организации учебного процесса в Сибирском федеральном университете с использованием зачетных единиц (кредитов) и балльно-рейтинговой системы;
- Памятка студенту об обучении с использованием зачетных единиц и балльно-рейтинговой системы;
- Планирование и организация учебного процесса с использованием зачётных единиц (кредитов) и балльно-рейтинговой системы;
- Памятка преподавателю об организации учебного процесса с использованием зачётных единиц и балльно-рейтинговой системы;
- Положение об электронных образовательных ресурсах СФУ (настоящее Положение определяет виды и порядок создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в Сибирском федеральном университете);

– Учебно-методические комплексы дисциплин СФУ (УМКД) (электронные версии учебно-методических комплексов дисциплин СФУ, изданные Издательско-полиграфическим комплексом университета; доступ организован через электронные каталоги Научной библиотеки СФУ).

9. Приложения

Приложение 1 – Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств.


Приложение 2 – Учебный план по основной образовательной программе.

Приложение 3 – Учебные программы дисциплин (на диске).

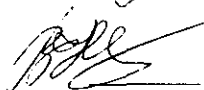
Приложение 4 – Программы практик.

Разработчики основной образовательной программы:

Зав. кафедрой геофизики, профессор

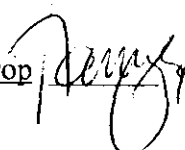
 «15» 02 2012 г. /Поздняков В.А./

Профессор кафедры геофизики
(руководитель)

 «15» 02 2012 г. /Киселев В.М./

Представитель работодателя:

ООО «РН-КрасноярскНИПИнефть» Ген. Директор

 «15» 02 2012 г. /Панков М.В./

Основная образовательная программа одобрена на заседании Ученого совета Института нефти и газа СФУ от «15» февраля 2012 года, протокол №10.

