

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 09.07.2025 16:34:49  
Уникальный идентификатор: d7a26b9e8ca85e98ec3de2ab454b4659d061f749

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования  
специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства»,  
профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства»,  
уровень образования специалитет,  
разработанную кафедрой Физических процессов горного производства и геоконтроля  
Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»

Горным институтом НИТУ «МИСиС» были представлены документы основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП): учебный план, рабочие программы дисциплин, материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной, преддипломной практик, программа государственной итоговой аттестации, календарный учебный график и оценочные материалы ГИА по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», обеспечивающие реализацию соответствующей основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Рецензируемая ОПОП представляет собой систему документов, разработанную НИТУ МИСИС на основе образовательного стандарта высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

Программа отвечает основным требованиям стандарта. Обучение по образовательной программе специалитета осуществляется кафедрой Физических процессов горного производства и геоконтроля Горного института НИТУ «МИСиС» по очной форме.

Объем программы специалитета составляет 330 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному.

Структура ОПОП отражена в учебном плане и включает блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий дисциплины, относящиеся к базовой части программы и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Рассматриваемую ОПОП отличает насыщенный учебный план, сочетание дисциплин по теории и практике горного дела, возможность освоения иностранных языков. Качество

содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура плана в целом логична и последовательна

Структура программы содержит все необходимые компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся. ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Требования рынка труда нашли отражение в характеристике профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням компетенций соответствующего раздела стандарта.

В результате анализа рабочих программ по дисциплинам учебного плана по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», можно сделать следующие выводы:

- содержание рабочих программ соответствует требованиям стандарта НИТУ «МИСиС» к минимуму содержания и уровню подготовки обучающихся специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства»;

- содержание рабочих программ соответствует представленному учебному плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обоснованно;

- программы обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень основной и дополнительной литературы и отражают современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;

- во всех рабочих программах уделяется большое внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

- все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями стандарта НИТУ «МИСиС» по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», и матрицей компетенций, представленной в учебном плане.

С целью реализации компетентного подхода при подготовке студентов по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», ОПОП

предполагает широкое использование в учебном процессе контактной работы и интерактивных форм обучения, которые в сочетании с внеаудиторной работой позволяют сформировать и развить у студентов профессиональные навыки. Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных стандартом НИТУ «МИСиС» и определенных в ОПОП для профиля «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

К составлению программы был привлечен преподавательский состав, имеющий ученую степень и практический опыт работы. Преимуществом программы следует считать учет требований работодателей при формировании дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускников.

Анализ учебно-методического и информационного обеспечения, заявленного в программе, показал, что реализация ОПОП в полной мере обеспечивается печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной части, доступом к библиотеке и читальному залу, доступом к электронным библиотечным системам.

Согласно ОПОП, учебный процесс в Горном институте НИТУ «МИСиС» обеспечивается необходимым оборудованием, а также необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Материально-техническое обеспечение учебного процесса дает возможность реализовать поставленную задачу подготовки профессионалов в области горного дела в соответствии с требованиями рынка труда.

В соответствии с требованиями стандарта НИТУ «МИСиС» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы оценочные материалы по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства» для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Они призваны обеспечивать оценку качества универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин.

Содержание всех видов оценочных материалов (текущей, промежуточной и итоговой аттестации) соответствуют требованиям, целям и задачам стандарта НИТУ «МИСиС» по данной специальности и учебному плану.

Все виды оценочных материалов включают: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений,

навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся также обеспечивается наличием практик. Учебным планом предусмотрены учебная, производственная и преддипломная практики, направленные на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

При разработке оценочных материалов (фондов оценочных средств) для контроля качества прохождения практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). Тематика ВКР соответствует направлению подготовки специалиста и обновляется ежегодно.

Представленная в ОПОП программа государственной итоговой аттестации (далее - программа ГИА) включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, а также критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы. Программа ГИА обновляется ежегодно.

Анализ представленной программы ГИА по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства» показал следующее:

Требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, представленные в программе ГИА включают требования к содержанию ВКР и ее оформлению, описание порядка и процедуры защиты ВКР, критерии и процедуры оценивания ВКР с точки зрения достигнутых выпускником компетенций, что свидетельствует о целостности и системности подхода кафедры к проведению процедуры защиты ВКР и оценке компетенций выпускника в ходе ее проведения.

Оценочные материалы государственной итоговой аттестации включают примерную тематику ВКР, примерную структуру ВКР, процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования. Особенно

важным элементом оценочных материалов ГИА является наличие в нем унифицированных оценочных листов для оценки уровня сформированности компетенций выпускников Государственной экзаменационной комиссией, что обеспечивает единство критериев оценки для всех членов ГЭК и понимание этих критериев самим выпускником.

Можно сделать вывод, что Программа государственной итоговой аттестации по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства» соответствует требованиям стандарта НИТУ «МИСиС» и представителей профессионального сообщества, позволяет оценить качество подготовки выпускников, овладение основными видами профессиональной деятельности, уровень сформированности компетенций с достаточно высокой степенью объективности, обоснованности и сопоставимости.

Таким образом, рецензируемая ОПОП специалиста по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства» должным образом обеспечена учебно-методической документацией и материалами: имеются программы всех заявленных дисциплин, практик и программа итоговой государственной аттестации.

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) рецензируемой ОПОП следует отметить:

- актуальность ОПОП, а также то, что ее отдельные элементы соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением требований стандарта НИТУ «МИСиС»;

- практико-ориентированность ОПОП: программа сосредоточена на формировании компетенций, результатом которых является: знание теории и практики горного дела;

- применение практических навыков организации и ведения

- привлечение для реализации ОПОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также ведущих практических деятелей и учет требований работодателей при формировании дисциплин.

Важно заметить и то, что образовательная деятельность Горного института НИТУ «МИСиС» по данному направлению подготовки ориентируется на личностные особенности и потребности обучающихся, акцентирует внимание на их самостоятельной деятельности, учитывает специфику конкретной ОПОП, характеристики групп обучающихся, а также потребности рынка труда.

Подводя итоги рассмотрения представленной ОПОП по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства» в результате экспертизы представленной системы документов, составляющих ОПОП можно сделать следующие выводы:

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», профиль «Физические процессы горного или нефтегазового производства», реализуемая НИТУ «МИСиС», способна осуществить общественную миссию направления подготовки - обеспечить желающим возможность получения качественного высшего образования, содействовать удовлетворению требований работодателей к высококвалифицированным горным инженерам.

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентностного подхода ОПОП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены.

Мы считаем, что в результате освоения ОПОП будут сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, которые будут способствовать развитию практических навыков будущих профессионалов и формированию всесторонне развитой личности, способной самостоятельно решать профессиональные задачи.

Генеральный директор ООО  
«Газпром геотехнологии», к.т.н.



В.Г. Хлопцов