

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(НИТУ МИСИС)

Губкинский филиал НИТУ «МИСИС»

ПРИНЯТО

решением Ученого совета
ГФ НИТУ «МИСИС»
от «26» июня 2026 г.
протокол № 5

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГФ НИТУ «МИСИС»
_____ А.А. Кожухов
« ____ » _____ 2026 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

21.05.04

(указывается код ОПОП ВО)

Горное дело

(указывается наименование направления подготовки (специальности))

формы обучения _____
очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2026

Губкин
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана выпускающей кафедрой горного дела Губкинского филиала НИТУ «МИСИС».

Рассмотрено на заседании кафедры ГД от «18» июня 2026 г., протокол №8.
(аббревиатура выпускающей кафедры)

Зав. кафедрой ГД к.э.н., доцент <i>(уч. степень, уч. звание)</i>	<i>(подпись)</i>	Д.В. Ермолаев <i>(И.О. Фамилия)</i>
Руководитель ОПОП ВО		
Зав. кафедрой ГД к.э.н., доцент <i>(Должность, уч. степень, уч. звание)</i>	<i>(подпись)</i>	Д.В. Ермолаев <i>(И.О. Фамилия)</i>

Согласовано:

Зам. директора филиала по УМР	<i>(подпись)</i>	Е.В. Ильичева <i>(И.О. Фамилия)</i>
	<i>(подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>
	<i>(подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>

СОДЕРЖАНИЕ:

- 1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП ВО
- 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО
 - 2.1 Понятие ОПОП ВО
 - 2.2 Цель, задачи и трудоемкость освоения ОПОП ВО. Квалификация выпускника
 - 2.3 Требования к абитуриенту
 - 2.4 Направленность (профиль) ОПОП ВО
- 3 ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕННОСТИ (ПРОФИЛЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО
 - 3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника
 - 3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 3.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускника
 - 3.4 Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускника
 - 3.6 Трудовые функции, на освоение которых направлена ОПОП ВО
 - 3.7 Ключевые партнеры ОПОП ВО
- 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО
- 5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО
 - 5.1 Матрица компетенций
 - 5.2 Учебный план
 - 5.3 Календарный учебный график
 - 5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - 5.5 Программы практик, НИР
 - 5.6 Программа ГИА
 - 5.7 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, НИР, ГИА
 - 5.8 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, НИР, ГИА
- 6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО
 - 6.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе
 - 6.2 Сведения о руководителе ОПОП ВО
 - 6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
 - 6.4 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО
- 7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО
- 8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОПОП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
- 9 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Приложение №1 Матрица распределения компетенций
- Приложение №2 Учебный план
- Приложение №3 Календарный учебный график
- Приложение №4 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- Приложение №5 Рабочие программы практик, НИР
- Приложение №6 Программа ГИА
- Приложение №7 Рецензия ОПОП ВО
- Приложение №8 Адаптивные рабочие программы дисциплин, практик, НИР, ГИА
- Приложение №9 Описание результатов освоения образовательных траекторий

1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) в Губкинском филиале НИТУ «МИСИС» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- устав НИТУ МИСИС;
- нормативные документы Минобрнауки России;
- стандарты СМК НИТУ МИСИС;
- Локальные нормативные акты НИТУ МИСИС и ГФ НИТУ «МИСИС».

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

ОПОП ВО, реализуемая по одному или группе направлений подготовки (специальности(ям)) по одной или нескольким направлениям (профилям), представляет собой совокупность документов, разработанных и утвержденных в НИТУ МИСИС с учетом требований соответствующих профессиональных стандартов и потребностей наиболее значимых работодателей на основе ОС ВО НИТУ МИСИС.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающегося по данному направлению подготовки (специальности) и включает в себя:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- матрицы распределения компетенций;
- описание результатов освоения образовательных траекторий (при наличии);

- рабочие программы дисциплин (модулей), практик, НИР;
- рабочую программу воспитания;
- программу ГИА;
- фонд оценочных и методических материалов дисциплин, практик, НИР, ГИА.

2.2 Цель, задачи и трудоемкость освоения ОПОП ВО. Квалификация выпускника

ОПОП ВО реализуется с целью развития у обучающихся личностных качеств и формирования компетенций, установленных соответствующим ОС ВО НИТУ МИСИС, а также компетенций, установленных в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО (приведены в 3 разделе).

Освоение ОПОП ВО позволяет лицу, успешно прошедшему ГИА «Горный инженер (специалист)».

Квалификация выпускника, нормативный срок обучения, общая трудоемкость освоения для соответствующих форм обучения по ОПОП ВО приведены в таблице:

Квалификация	Нормативный срок обучения в годах			Трудоемкость (в зачетных единицах)
	очно	очно-заочно	заочно	
Горный инженер (специалист)	5,5		6,5	330

2.3 Требования к абитуриенту

К освоению программы специалитета допускаются лица, имеющие среднее общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или о высшем образовании. Зачисление производится согласно Правилам приема в НИТУ МИСИС.

2.4 Направленность (профиль) ОПОП ВО

Профиль: Горное дело.

В рамках реализации ОПОП ВО предусмотрены следующие треки (образовательные траектории):

- Обогащение железорудного сырья;
- Технология подготовки железорудного сырья к металлургическому переделу;
- Автоматизация технологических процессов и производств;
- Электротехнические системы, машины и оборудование фабрик окомкования и заводов по производству металлизированного сырья;
- Эксплуатация и ремонт горных машин;
- Проектирование горных машин и оборудования;

- Открытые горные работы;
- Подземная разработка месторождений полезных ископаемых;
- Горно-геологические информационные системы;
- Информационные и автоматизированные системы управления фабрик окомкования и заводов по производству металлizedованного сырья;
- Эксплуатация и ремонт оборудования фабрик окомкования и заводов по производству металлizedованного сырья;
- Электротехнические системы, машины и оборудование горных предприятий;
- Проектирование машин и оборудования фабрик окомкования и заводов по производству металлizedованного сырья;
- Электропривод и энергообеспечение горнодобывающих предприятий.

Направленность ОПОП ВО определяется перечнем компетенций, на освоение которых направлено обучение (приведены в 4 разделе), а также индикаторами их достижения, установленными рабочими программами дисциплин (модулями), практик, НИР.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕННОСТИ (ПРОФИЛЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

- Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых;
- Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: маркшейдерское, геодезическое обеспечения добычи, переработки и транспортировки нефти и газа);
- Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и эксплуатации подземных объектов, инженерных комплексов и систем);
- Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере инженерно-геодезического, инженерно-технического и экспертного обеспечения освоения подземного пространства при реализации градостроительной политики);
- Финансы и экономика (в сферах: геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых; проведения экономического анализа при проектировании горнопромышленных комплексов, добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений);

- Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования);

- Своевременное выполнение деятельности (в сферах: обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов; управления и планирования производственных процессов и организациями);

- Сквозные виды профессиональной деятельности (в сферах: обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; управления и планирования производственными процессами и организациями);

а также видов трудовых занятий по специальности Горный инженер (2146) «ОК-010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий».

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

- недра Земли, включая производственные объекты, оборудование и технические системы их освоения;

- техника и технологии обеспечения безопасной и эффективной реализации геотехнологий добычи, переработки твердых полезных ископаемых и рационального использования подземного пространства.

3.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

- производственно-технологический;
- научно-исследовательский.

3.4 Виды профессиональной деятельности выпускника

- Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам;

- Специалист по экологической безопасности (в промышленности);
- Горный инженер;
- Инженер-обогадитель;
- Специалист в области инженерного консалтинга;

- Руководитель проекта;
- Специалист по геологическому обеспечению недропользования;
- Специалист в области прогноза и предотвращения опасных явлений и процессов природного и техногенного характера;
- Системный горный инженер;
- Инженером-технолог;
- Экоаналитик в добывающих отраслях;
- Инженер роботизированных систем;
- IT-менеджер проектов.

3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)	Типы задач профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
1	2	3	4	5
Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (в сфере добычи и переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов)		производственно - технологический	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах	Выполнение вскрышных и добычных работ
			Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах	Выполнение вскрышных и добычных работ
		производственно - технологический	Проведение технических осмотров дробильного и измельчительного оборудования	Техническое обслуживание
			Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту дробильного и	Техническое обслуживание и ремонт

			измельчительно о оборудования	
		производственно - технологический	Управление процессами крупного дробления материалов	Управление процессами обогащения полезных ископаемых
			Управление процессами среднего и мелкого дробления материалов	Управление процессами обогащения полезных ископаемых
		производственно - технологический	Управление процессами крупного измельчения материалов	Управление процессами обогащения полезных ископаемых
			Управление процессами тонкого измельчения материалов	Управление процессами обогащения полезных ископаемых
Связанные виды профессиональной деятельности (в сферах: обеспечение экологической и промышленной безопасности при производстве работ по добыче и переработке полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и		производственно - технологический ; научно-исследовательский;	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем
		производственно - технологический ; научно-исследовательский;	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации

эксплуатации подземных объектов; управления и планирования производственными процессами и организациями)		производственно - технологический ; научно-исследовательский;	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
--	--	---	---	---

3.6 Трудовые функции, на освоение которых направлена ОПОП ВО (карта профессиональной деятельности)

Карта профессиональной деятельности выпускника данной направленности (профиля) ОПОП ВО

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
18.001 Горнорабочий	А	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при открытой добыче полезных ископаемых	2	Выполнение вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах	А/01.2	2
				Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах	А/02.2	2
	В	Выполнение горно-подготовительных работ общего характера при подземной добыче полезных ископаемых	2	Выполнение вспомогательных операций при проходке горных выработок	В/01.2	2
				Подготовительные и вспомогательные операции при проведении буровзрывных работ	В/02.2	2
				Обслуживание технологического оборудования и	В/03.2	2

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				механизмов в рудниках (шахтах)		
	D	Выполнение комплекса вспомогательных операций при производстве специальных работ при подземной добыче полезных ископаемых	3	Выполнение вспомогательных операций при ремонтных работах в горных выработках	D/01.3	3
	E	Выполнение комплекса вспомогательных работ при очистной выемке полезных ископаемых	3	Выполнение вспомогательных операций при очистных работах в добычных забоях рудников (лавах шахт)	E/01.3	3
18.002 Машинист дробильно-помольных установок	A	Техническое обслуживание оборудования для дробления и измельчения материалов	3	Проведение технических осмотров дробильного и измельчительного оборудования		
				Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту дробильного и измельчительного оборудования		
	B	Ведение технологических процессов дробления материалов	4	Управление процессами крупного дробления материалов	B/01.4	4
				Управление процессами среднего и мелкого дробления материалов	B/02.4	4
	C	Ведение технологических процессов измельчения материалов	4	Управление процессами крупного измельчения материалов	C/01.4	4
				Управление процессами тонкого измельчения материалов	C/02.4	4
40.008	A	Организация выполнения	6	Разработка и организация	A/01.6	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
<i>Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами</i>		научно-исследовательских работ по закрепленной тематике		выполнения мероприятий по тематическому плану		
			6	Управление разработкой технической документации проектных работ	A/02.6	6
	D	Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ	7	Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации	D/01.7	7
				Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)	D/02.7	7
				Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ	D/03.7	7
40.023 Монтажник гидравлических и пневматических систем	A	Установка гидравлических и пневматических агрегатов на машины и оборудование	2	Подготовка инструмента и приспособлений для проведения монтажных работ	A/01.2	2
			2	Установка гидро- и пневмоаппаратов на машины и оборудование в соответствии с конструкторской документацией	A/02.2	2
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	A	Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	4	Производственный экологический контроль в организации	A/02.4	4
	B	Планирование и документальное оформление природоохранной	5	Планирование и документальное оформление мероприятий по	B/01.5	5

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
		деятельности организации		эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации		
40.141 Взрывник	А	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при подготовке взрывов	2	Выполнение работ по доставке взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ	A/01.2	2
				Выполнение подготовительных и вспомогательных технологических операций по подготовке взрывов	A/02.2	2
40.198 Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов	D	Проектирование гидравлических и пневматических систем, машин, гидроаппаратов, узлов, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры, не имеющих ранее разработанных технических решений	7	Поиск новых технических решений, разработка методов расчетов и проектирования и их применение для проектирования новых гидравлических и пневматических машин, гидро- и пневмоаппаратов, узлов, гидроагрегатов, гидравлических и пневматических систем	D/01.7	7
				Разработка эскизного и технического проекта гидравлических и пневматических систем, машин, гидроаппаратов, узлов, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры, не имеющих ранее разработанных технических решений	D/02.7	7

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				Разработка комплекта конструкторской и эксплуатационной документации на гидравлические и пневматические системы, машины, гидроаппараты, узлы, гидроагрегаты, гидравлическую и пневматическую аппаратуру, не имеющие ранее разработанных технических решений	D/03. 7	7

3.7 Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО являются:

- Акционерное общество «Лебединский горно-обогатительный комбинат» (АО «Лебединский ГОК»);
- Акционерное общество «Стойленский горно-обогатительный комбинат» (АО «Стойленский ГОК»);
- Акционерное общество «Комбинат КМАруда» (АО «Комбинат КМАруда»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Яковлевский ГОК» (ООО «Яковлевский ГОК»);
- Акционерное общество «Михайловский ГОК имени Андрея Владимировича Варичева» (АО «Михайловский ГОК им. А.В. Варичева»);
- Акционерное общество «ДОЛОМИТ» (АО «ДОЛОМИТ»);
- Акционерное общество «Студёновская акционерная горнодобывающая компания» (АО «СТАГДОК»).

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена для реализации со стороны:

- Акционерное общество «Лебединский горно-обогатительный комбинат» (АО «Лебединский ГОК»);
- Акционерное общество «Комбинат КМАруда» (АО «Комбинат КМАруда»);
- Рецензии на ОПОП ВО представлены в Приложении 7.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями и индикаторами их освоения, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции (УК):

Код	Универсальные компетенции (УК)	Соответствие ОС ВО
УК-1	Способен осуществлять критический анализ процессов, систем, проблемных ситуаций на основе системного подхода с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, вырабатывать стратегию действий.	21.05.04
УК-2	Способен собирать и интерпретировать данные и принимать решение в сложных ситуациях в рамках своей деятельности, умение обосновывать принятые решения, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	21.05.04
УК-3	Способен эффективно обмениваться информацией, идеями, проблемами и решениями с инженерным сообществом и обществом в целом, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	21.05.04
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, эффективно функционировать в национальном и международном коллективах индивидуально и как член команды.	21.05.04
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	21.05.04
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	21.05.04

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	21.05.04
УК-8	Способен осознавать необходимость и участвовать в обучении на протяжении всей жизни, 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.	21.05.04
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	21.05.04
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах.	21.05.04
УК-11	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества; проявлять нетерпимое отношение к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	21.05.04

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Код	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	Соответствие ОС ВО
ОПК-1	Способен применять правовые основы на всех стадиях освоения недр, в том числе в области обеспечения экологической и промышленной безопасности.	21.05.04
ОПК-2	Способен применять знание фундаментальных наук, с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых.	21.05.04
ОПК-3	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий участка недр.	21.05.04

ОПК-4	Способен применять методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых или их отдельных участков.	21.05.04
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знание закономерностей поведения для управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений.	21.05.04
ОПК-6	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила в рамках профессиональной деятельности.	21.05.04
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, работать с программным обеспечением общего, специального назначения, а также моделировать горно-геологические объекты.	21.05.04
ОПК-8	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.	21.05.04
ОПК-9	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.	21.05.04
ОПК-10	Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду на всех стадиях освоения недр.	21.05.04
ОПК-11	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты.	21.05.04
ОПК-12	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ,	21.05.04

	анализировать показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.	
ОПК-13	Способен разрабатывать инновационные решения в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений.	21.05.04
ОПК-14	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 выполнения горных, горностроительных и взрывных работ.	21.05.04
ОПК-15	Способен разрабатывать элементы систем и применять методы по обеспечению экологической и промышленной безопасности при проведении эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений.	21.05.04
ОПК-16	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов.	21.05.04
ОПК-17	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом.	21.05.04
ОПК-18	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания.	21.05.04

Профессиональные компетенции (ПК):

Код	Профессиональные компетенции (ПК)	Соответствие ОС ВО
ПК-1	Способен применять полученные знания, в том числе междисциплинарные, для решения производственных задач при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых	21.05.04

	полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.	
ПК-2	Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности.	21.05.04
ПК-3	Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности.	21.05.04
ПК-4	Способен решать организационно-управленческие задачи в области профессиональной деятельности.	21.05.04

Индикаторы освоения указанных компетенций, устанавливаются в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА, посредством которых они реализуются, и могут иметь различные модификации в зависимости от образовательной траектории (при наличии), выбираемой обучающимся.

Закрепление дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА ОПОП ВО за указанными компетенциями приведено в Приложении №1 «Матрица компетенций».

Освоение компетенций и достижение запланированного результата обучения происходит посредством изучения дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА учебного плана ОПОП ВО и прохождения текущего, промежуточного и итогового контроля.

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с установленными требованиями ОПОП ВО, кроме общей характеристики, содержат следующие документы:

5.1 Описание результатов освоения образовательных траекторий

При наличии различных образовательных траекторий ОПОП ВО в образовательную программу включается дополнительное описание результатов их освоения. Результат образовательной траектории может быть описан в виде следующих информационных блоков (формируются в общеуниверситетской специализированной АС «Учебные планы»):

- сферы деятельности и работодателя;
- возможные наименования должностей в указанных организациях;
- примерный уровень заработной платы в указанных должностях;
- тематику научных исследований;
- ключевые знания, умения, навыки;
- основные функции в указанных должностях;

– карьерные возможности в долгосрочной перспективе для лиц, освоивших данную образовательную траекторию и пр.

Точный перечень информационных блоков может быть актуализирован и его необходимо уточнять в соответствующей общеуниверситетской специализированной АС «Учебные планы».

При освоении траектории ОПОП студент получает дополнительную квалификацию в соответствии с выбранной образовательной траекторией (Приложение 9).

5.2 Матрица распределения компетенций

Матрица распределения компетенций связывает все компетенции, на освоение которых направлено обучение выпускника, с дисциплинами (модулями), практиками, НИР, ГИА, посредством которых происходит данное обучение, а также устанавливает компетенции, позволяющие выпускнику выполнять соответствующие требования профессиональных стандартов, определенных ОПОП ВО.

Матрица компетенций состоит из 3-х разделов:

1) Справочник компетенций, где перечислены все установленные компетенции и указаны дисциплины (модули), практики, НИР, ГИА учебного плана, направленные на их реализацию;

2) Распределение компетенций, где указаны все дисциплины (модули), практики, НИР, ГИА и соответствующие им компетенции;

3) Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов, где установлена связь между компетенциями ОПОП ВО и соответствующими им профессиональными стандартами, установленными в них обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями.

Матрица компетенций представлена в Приложении №1.

5.3 Учебный план

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, НИР, обеспечивающих формирование компетенций и ГИА. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА в зачетных единицах, а также их общая трудоемкость в часах, в том числе контактная работа.

Структура учебного плана бакалавриата (специалитета, магистратуры и аспирантуры) включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно (вариативную).

Учебный план состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к обязательной части, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика и научно-исследовательская работа».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Минобрнауки России.

При реализации учебного плана обеспечивается возможность обучающимся освоить дисциплины по выбору (элективные дисциплины). Для каждой дисциплины, практики, НИР указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимися по направлению подготовки (специальности) независимо от направленности (профиля) ОПОП ВО, которую он осваивает.

Дисциплины обязательной части направлены преимущественно на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, а также могут быть направлены на формирование профессиональных компетенций.

Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, направлены на формирование профессиональных компетенций, а также могут быть направлены на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Учебный(ые) план(ы) (в соответствии с формой обучения) представлен(ы) в Приложении №2.

5.4 Календарный учебный график

В состав ОПОП ВО входит календарный учебный график на каждый год поступления обучающихся по очной и (или) заочной формам обучения. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам обучения, включая теоретическое обучение, практики, НИР, промежуточные аттестации и ГИА, каникулы. Утвержденный в установленном порядке календарный график (в соответствии с формой обучения) приведен в Приложении №3.

5.5 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Разработанные в количестве и в соответствии с учебным планом (в соответствии с формой обучения) могут отличаться семестром изучения, количеством часов контактной работы при неизменных формах промежуточной аттестации и общей трудоемкости как в ЗЕТ, так и в часах) на соответствующий год поступления обучающихся, согласованные и утвержденные в установленном порядке рабочие программы дисциплин приведены в Приложении №4.

Рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся в электронном виде в составе ОПОП ВО.

5.6 Программы практик, НИР

Разработанные в количестве и в соответствии с учебным(и) планом(ами) (в соответствии с формой обучения могут отличаться семестром изучения при неизменных формах промежуточной аттестации и общей трудоемкости как в ЗЕТ, так и в часах) на соответствующий год поступления обучающихся, согласованные и утвержденные в установленном порядке программы практик, НИР приведены в Приложении №5.

Программы практик, НИР хранятся в составе ОПОП ВО.

5.7 Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА регламентирует процедуры подготовки к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (ВКР) и (или) процедуры подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена. ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ОС ВО НИТУ «МИСИС» и ОПОП ВО и направлена на оценку сформированности всех компетенций, указанных в ОПОП ВО и в программе ГИА.

Программа ГИА обучающихся входит в состав ОПОП ВО и приведена в Приложении №6.

5.8 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, НИР, ГИА

Оценочные материалы создаются с целью оценки освоения компетенций, указанных в ОПОП ВО, в рамках каждой дисциплины (модуля), практики, НИР, ГИА.

5.9 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, НИР, ГИА

Методические материалы создаются с целью методического обеспечения всех видов учебной работы по ОПОП ВО. Их описание и (или) ссылки на них приводятся в каждой рабочей программе дисциплины (модуля), практики, НИР, ГИА.

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

6.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе

Реализация ОПОП ВО обеспечивается штатными научно-педагогическими работниками (НПР) Губкинского филиала НИТУ «МИСИС», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на договорных условиях.

Квалификация научно-педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также соответствующими ОС ВО НИТУ «МИСИС» и ЛНА Университета и Филиала.

Доля НПР, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), практики, НИР, ГИА, составляет не менее 75 %.

Доля НПР, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата (специалитета, магистратуры и аспирантуры) на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3-х лет), реализующих ОПОП ВО, составляет не менее 5%.

Доля НПР, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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), в общем числе НПР, реализующих данную ОПОП ВО, составляет не менее 60%.

Персональный состав НПР, осуществляющих подготовку по ОПОП ВО, определяется соответствующими структурными подразделениями в соответствии с учебным(и) планом(ами) (в соответствии с реализуемой(ыми) формой(ами) обучения), распределением учебной нагрузки, индивидуальными планами работы ППС и расписанием занятий на каждый год обучения.

6.2 Сведения о руководителе ОПОП ВО

Общее руководство образовательным и научным содержанием программы специалитета и образовательной траектории осуществляется научно-педагогическим работником, назначенным распорядительным актом Губкинского филиала НИТУ «МИСИС».

6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

ОПОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам, НИР, ГИА в соответствии с перечнями, приведенными в рабочих программах. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по каждой из дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА и установленным их рабочими программами. Каждый обучающийся через личный кабинет обеспечен доступом к электронному каталогу, включающему в себя полный перечень литературы, периодических и научных изданий, в том числе полнотекстовые издания электронно-библиотечных систем (<http://gf.misis.ru/sveden/struct/scientific-and-technical-library/access-to-electronic-educational-resources>).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

При использовании в образовательном процессе ЭБС и наличии в них необходимых источников литературы данные источники приравниваются к печатным изданиям и выбираются из общего каталога без предъявления требований к числу экземпляров.

Во время пребывания на территории Филиала, обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет» посредством технологии WiFi, а также читальных залов и компьютерных классов Губкинского филиала НИТУ «МИСИС».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Губкинского филиала НИТУ «МИСИС» из личного кабинета (https://login.misis.ru/users/sign_in), который сохраняется за ним и после завершения обучения.

6.4 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Филиал располагает достаточной материально-технической базой, указанной в соответствующих рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА, обеспечивающей проведение всех видов учебной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным нормам и правилам и требованиям пожарной безопасности.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий и лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной

мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Специализированные аудитории оснащены соответствующим лабораторным оборудованием для проведения практических, лабораторных и иных занятий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА и подлежит обновлению (при необходимости).

7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО

В соответствии с требованиями ОС ВО НИТУ «МИСИС» в ГФ НИТУ «МИСИС» внедрена и действует внутренняя система оценки качества, регламентированная стандартом системы менеджмента качества – СТО «Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности по программам высшего образования». Данная система предусматривает регулярные мероприятия, направленные на текущий, промежуточный и итоговый контроль результатов освоения ОПОП ВО обучающимися.

Результаты всех видов мониторинга заносятся в АИС «1С:Университет ПРОФ», затем (в установленном порядке) переносятся в приложение к диплому об образовании выпускника.

Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности предусматривает привлечение представителей работодателей для оценки результатов освоения ОПОП ВО и компетентности выпускников на этапе Государственной итоговой аттестации.

Предусмотрена процедура рецензирования ОПОП ВО со стороны представителей работодателей (рецензия на ОПОП ВО приведена в Приложении №7).

Кроме того, в рамках данной системы обучающимся посредством регулярного анкетирования предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, а также отдельных дисциплин (модулей), практик, НИР.

Внешняя оценка качества данной ОПОП ВО проводится в рамках процедуры Государственной аккредитации.

8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОПОП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае приема обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ГФ НИТУ «МИСИС» разрабатывает адаптивные рабочие программы по дисциплинам, практикам, НИР, ГИА, соответствующие физическим возможностям таких обучающихся.

В ГФ НИТУ «МИСИС» созданы как общие специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ОВЗ, так и указанные в адаптивных рабочих программах дисциплин, практик, НИР, ГИА условия, соответствующие их нозологии.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах в зависимости от их предпочтения в соответствии с личным заявлением.

9 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В ОПОП ВО используются следующие термины и определения:

Вид профессиональной деятельности – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.

Индикатор освоения компетенции – знание, умение или навык (владение), относящееся к соответствующей компетенции, формируемое в рамках дисциплины (модуля), практики, НИР и в совокупности формирующее результат освоения ОПОП ВО.

Компетентностная модель выпускника – комплексный интегральный образ конечного результата образования обучающегося в образовательной организации, в основе которого лежит понятие «компетенции».

Компетенции – планируемые результаты освоения образовательной программы, установленные образовательным стандартом и соответствующей ОПОП ВО.

Направленность (профиль) ОПОП ВО – результат освоения ОПОП ВО, определяемый как перечнем компетенций, так и перечнем индикаторов освоения компетенций, установленных для каждой дисциплины (модуля), практики, НИР.

Научная специальность – область научной деятельности, обобщенная сводной номенклатурой, по которой присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации *(для программ аспирантуры)*.

Область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.

Образовательная технология – совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор, компоновку форм, методов, приемов обучения, воспитательных средств.

Образовательная траектория (трек) – совокупность дисциплин (модулей), практик, НИР, освоение которых в рамках ОПОП ВО формирует соответствующий набор индикаторов освоения компетенций.

Объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

Университет – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», НИТУ МИСИС.

Филиал, ГФ НИТУ «МИСИС», Губкинский филиал НИТУ «МИСИС» – Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» в г. Губкине Белгородской области;

Этап освоения компетенции – перечень индикаторов освоения компетенции, установленным ОПОП ВО в сочетании с графиком учебного процесса.

В документе используются следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ИА – итоговая аттестация (*для программ аспирантуры*);

ЛНА – локальный нормативный акт;

МКИ – методическая комиссия института;

МТ ОПОП ВО – многотрековая основная образовательная программа высшего образования;

НИР – научно-исследовательская работа;

НТБ – научно-техническая библиотека;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОС ВО – самостоятельно разработанный образовательный стандарт высшего образования в НИТУ МИСИС;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

СМК – система менеджмента качества;

УМД – учебно-методические документы;

ЭБС – электронно-библиотечная система;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.